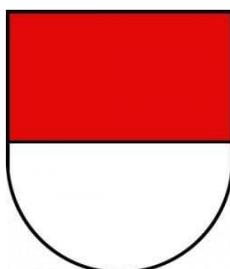


Spitalplanung 2012

VERSORGUNGSBERICHT

Kanton Solothurn



1. Auflage Oktober 2010

Alle Rechte vorbehalten

© Departement des Innern Kanton Solothurn, Ambassadorshof, 4509 Solothurn

Herausgeber:

Departement des Innern Kanton Solothurn, Ambassadorshof, 4509 Solothurn

Produktion:

LENZ Beratungen & Dienstleistungen AG, Asylstrasse 41, 8032 Zürich

Autorenschaft:

Jörg Gruber, lic. phil., LENZ Beratungen & Dienstleistungen AG

Bernd Knie, Dr. med., LENZ Beratungen & Dienstleistungen AG

Stefan Lippitsch, lic. psych., LENZ Beratungen & Dienstleistungen AG

Redaktionelle Mitarbeit:

Philipp Brugger, Ddi, Kanton Solothurn

Raphael Sacher, Dr. sc., LENZ Beratungen & Dienstleistungen AG

Lektorat:

TRADUCTA Zürich, Seefeldstrasse 69, 8008 Zürich

Vorwort

Liebe Leserinnen und Leser

Der eidgenössische Gesetzgeber verpflichtet die Kantone mit dem revidierten Krankenversicherungsgesetz, u.a. ihre stationäre Versorgung per 2012 leistungsorientiert zu planen. Jeder Kanton ermittelt das Angebot von inner- und ausserkantonalen Spitälern, Rehakliniken und anderen Einrichtungen, welches für die Versorgung der eigenen Bevölkerung nötig ist. Gleichzeitig sind die Kantone aufgefordert, ihre Spitalplanungen untereinander zu koordinieren.

Bereits per 1.1.2006 hat der Kanton Solothurn mit Blick auf die kommende KVG-Revision die öffentlichen Spitäler des Kantons Solothurn zur Solothurner Spitäler AG (soH) zusammen geschlossen. Als einziges öffentliches Spital kann die soH schnell und kompetent auf die sich verändernde Spitallandschaft reagieren, was auch für die beiden privaten Spitäler Privatklinik Obach und Klinik Pallas gilt.

Der Kanton Solothurn hat sich mit seinen Nachbarkantonen Aargau, Basel-Landschaft und Basel-Stadt im Februar 2010 darauf verständigt, die Bedarfsplanung gemeinsam anzugehen. Die Verflechtung in der stationären Versorgung legt es nahe, dass diese vier Kantone ihre Planungen und Entscheide mit Blick auf die neue Spitalfinanzierung miteinander besprechen und die Informationen über die zu erwartenden Patientenströme austauschen. Das Resultat dieser Überlegungen ist der vorliegende Versorgungsbericht. Er enthält eine umfassende Analyse von Fallzahlen, Patientenbewegungen, Aufenthaltsdauern, medizinischen Leistungsangeboten und anderen Parametern unseres Kantons.

Der Bericht zeigt, welche Leistungen (Art und Menge) die Einwohnerinnen und Einwohner des Kantons Solothurn in der Spitalversorgung künftig benötigen. Dazu haben die Autoren die bisherige Nachfrage der Bevölkerung abgebildet und den Leistungsbedarf bis ins Jahr 2020 ermittelt. Dabei sind Einflussfaktoren wie demografische, medizinische, epidemiologische und ökonomische Entwicklungen berücksichtigt worden.

Für jeden der vier Kantone ist ein Bericht zur Bedarfsplanung in der stationären Versorgung erarbeitet worden. Ergänzt werden diese Versorgungsberichte mit weiteren Analysen, die ähnlich aufgebaut und mit der gleichen Methodik erstellt worden sind, jedoch das gesamte Versorgungsgebiet der vier Kantone beleuchten sowie den Versorgungsraum nördlich des Juras. Mit dem vorliegenden Versorgungsbericht des Kantons Solothurn ist eine erste Etappe in der Spitalplanung abgeschlossen. Er ist zusammen mit den Berichten der Nachbarkantone und anderen Analysen eine fundierte Grundlage für die spätere Auswahl der Listenspitäler.

Regierungsrat Peter Gomm

Departement des Innern
Kanton Solothurn

Inhaltsverzeichnis

Vorwort.....	3
A. Zusammenfassung	8
B. Einleitung.....	13
B.1. KVG-Revision 2007.....	13
B.2. Kantonale Spitalplanung 2012.....	14
B.3. Koordination mit anderen Kantonen	14
B.4. Das aktuelle Versorgungssystem des Kantons Solothurn.....	16
B.4.1. Versorgungsstruktur	16
B.4.2. Angebotsstruktur	17
B.4.3. Finanzierungssystem	19
B.5. Struktur des Versorgungsberichts	19
C. Datengrundlagen	20
C.1. Datenquellen	20
C.2. Generierung der Datensätze	21
C.3. Verwendete Variablen	23
C.4. Darstellungsebenen	24
C.5. Datenqualität und -konsistenz	25
D. Akutsomatik	27
D.1. Methodik Akutsomatik	27
D.1.1. Leistungsbereiche Akutsomatik	27
D.1.2. Prognose Akutsomatik	28
D.2. Leistungsbedarf der Solothurner Bevölkerung.....	35
D.2.1. Nachfragestruktur 2008.....	35

D.2.2.	Prognose der akutsomatischen Behandlungen 2020.....	42
D.3.	Leistungsangebot der Solothurner Akutspitäler	50
D.3.1.	Erbrachte Leistungen 2008	50
D.3.2.	Marktanteile der Solothurner Akutspitäler.....	50
D.4.	Zu- und Abwanderungen in den und aus dem Kanton Solothurn.....	51
E.	Rehabilitation.....	57
E.1.	Methodik Rehabilitation	57
E.1.1.	Leistungsbereiche Rehabilitation.....	58
E.1.2.	Prognose Rehabilitation	58
E.2.	Leistungsbedarf der Solothurner Bevölkerung.....	61
E.2.1.	Nachfragestruktur 2008.....	61
E.2.2.	Prognose der rehabilitativen Behandlungen 2020	62
E.3.	Leistungsangebot der innerkantonalen Rehabilitationskliniken.....	63
E.3.1.	Erbrachte Leistungen 2008	63
E.3.2.	Zu- und Abwanderungen in den und aus dem Kanton Solothurn.....	63
F.	Psychiatrie.....	66
F.1.	Methodik Psychiatrie	66
F.1.1.	Diagnosenbereiche Psychiatrie	66
F.1.2.	Prognose Psychiatrie	67
F.2.	Leistungsbedarf der Solothurner Bevölkerung.....	67
F.2.1.	Nachfragestruktur 2008.....	67
F.2.2.	Prognose der Psychiatrie 2020.....	69
F.3.	Leistungsangebot Psychiatrie.....	71
F.3.1.	Erbrachte Leistungen 2008	71
F.4.	Zu- und Abwanderungen in den und aus dem Kanton Solothurn.....	73

G.	Spezialbereiche	75
G.1.	Pädiatrie.....	75
G.1.1.	Methodik	75
G.1.2.	Leistungsbedarf der Solothurner Bevölkerung.....	75
G.1.3.	Prognose 2020 für die Pädiatrie	77
G.1.4.	Leistungsangebot Pädiatrie	79
G.1.5.	Zu- und Abwanderungen in den und aus dem Kanton Solothurn.....	80
G.2.	Akutgeriatrie	82
H.	Anhang.....	83
H.1.	Methodik Prognose Einflussfaktoren	83
H.1.1.	Demografie.....	83
H.1.2.	Medizintechnische Entwicklung	83
H.1.3.	Epidemiologische Entwicklung	83
H.1.4.	Ökonomische Entwicklung	84
H.2.	Glossar und Verzeichnisse.....	88
H.2.1.	Glossar und Abkürzungsverzeichnis	88
H.2.2.	Abkürzungen und Symbole in Tabellen	97
H.3.	Tabellenanhang	98
	Tabellenverzeichnis.....	100
H.3.1.	Abbildungsverzeichnis.....	103
H.3.2.	Verzeichnis der Verweise aufs Internet	104

Redaktionelle Hinweise

Aus Gründen der besseren Verständlichkeit wird im nachfolgenden Text die männliche Form im geschlechtsneutralen Sinn verwendet.

Der Austritt eines Patienten aus einem Spital wird in diesem Bericht teilweise als *Fall* und teilweise als *Patient / Behandlung* bezeichnet. Die Bezeichnung *Patient* ist insofern nicht ganz korrekt, weil sich gewisse Patienten jährlich mehrfach in einem Spital behandeln lassen müssen und damit ein Patient mehrere Fälle generiert. Im nachfolgenden Text werden *Patienten* und *Fälle* als Synonyme verwendet, gemeint ist aber immer die Anzahl der Spitalaus-tritte, also die Anzahl der Fälle.

Die im Bericht in Tabellen und Abbildungen dargestellten Werte sind gerundet. Die auf diesen Werten beruhenden Berechnungen (Prozentangaben) verwenden immer ungerundete Daten. Daher müssen manuelle Nachberechnungen von Prozentangaben auf Basis der gerundeten Tabellenwerte nicht notwendigerweise zu denselben Resultaten führen.

Wir bitten die Leserinnen und Leser für dieses Vorgehen um Verständnis.

A. Zusammenfassung

Die Kantone Aargau, Basel-Stadt, Basel-Landschaft und Solothurn haben sich auf eine gemeinsame Erarbeitung der Grundlagen für die leistungsorientierte Bedarfsplanung der stationären Versorgung ihrer Bevölkerung verständigt. Zu diesem Zweck wurden ein gemeinsamer Versorgungsbericht unter Berücksichtigung der Patientenströme und ein gemeinsamer Kriterienkatalog zur Aufnahme von Spitälern auf die Spitallisten erarbeitet. Diese vier Nordwestschweizer Kantone folgen damit einerseits dem Ansinnen der Art. 39 Abs. 2 KVG und Art. 58d KVV, die eine Koordination der Planung mit den anderen Kantonen verlangen. Andererseits manifestieren die vier Kantone damit ihre Absicht, die Gesundheitsversorgung nicht nur entlang der Kantons Grenzen, sondern in einer transkantonalen und überregionalen Perspektive zu betrachten.

Der vorliegende Versorgungsbericht des Kantons Solothurn stellt die Resultate der ersten Planungsetappe zur Spitalplanung 2012 vor. Der Bericht zeichnet ein umfassendes Bild der heutigen Nachfrage und skizziert den zukünftigen Versorgungsbedarf der Solothurner Bevölkerung. Das Kernstück des Berichtes bilden die Analysen zu Nachfrage und Leistungsangebot 2008 sowie die Ermittlung des zukünftigen Leistungsbedarfes mit dem Prognosehorizont bis ins Jahr 2020, wobei Einflussfaktoren wie die demografische, medizintechnische, epidemiologische und ökonomische Entwicklung sektoriell Berücksichtigung fanden.

Während sich die Nachfrage und die Prognosen im Versorgungsbericht stets auf die Bevölkerung des Kantons Solothurn beziehen (unabhängig davon, ob sie innerhalb oder ausserhalb dieses Versorgungsraumes behandelt wurden), stehen bei der Darstellung des aktuellen Leistungsangebots immer die im Kanton ansässigen Institutionen im Blickpunkt des Interesses (unabhängig davon, ob die behandelten Patienten ihren Wohnsitz innerhalb oder ausserhalb des Versorgungsraumes haben).

Der Versorgungsbericht nimmt noch keine Entscheide zur Vergabe der Listenplätze und der Leistungsaufträge vorweg. Er bildet den ersten Schritt auf dem Weg zur Spitalplanung 2012, und es werden die Bereiche Akutsomatik, Rehabilitation und Psychiatrie sowie in einem speziellen Abschnitt die Pädiatrie und Akutgeriatrie betrachtet. Diesbezüglich bildet der Kriterienkatalog eine weitergehende Grundlage. Nachfolgend werden die wichtigsten Ergebnisse zusammengefasst:

1. Akutsomatik

Im Jahr 2008 beanspruchten die Solothurner in über 39'400 Fällen einen stationären Spitalaufenthalt, 38.5 Prozent aller Behandlungen wurden in Kantonen ausserhalb des Kantons Solothurn durchgeführt. Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer aller stationären Fälle betrug 7.2 Tage.

Mit einem Anteil von 45 Prozent an den Patienten und 59 Prozent an den Pflegetagen präsentieren sich die über 59-Jährigen als die Altersgruppe mit der grössten Nachfrage bei stationären Leistungen.

Anstieg der Fallzahlen und Abnahme der Pfl egetage bis 2020

Insgesamt wird bis 2020 eine Zunahme der stationären Patienten um 9.8 Prozent prognostiziert. Diese Zunahme ist primär eine Folge der erwarteten demografischen Entwicklung. Dabei führen sowohl die Bevölkerungszunahme im Kanton Solothurn von 4 Prozent als auch die zunehmende Alterung der Bevölkerung zu mehr Spitaleintritten. Neben dem demografischen Faktor hat auch die erwartete medizintechnische Entwicklung einen steigernden Einfluss auf die Fallzahlen. Hingegen wird von der Substitution bisher stationär erbrachter durch zukünftig ambulante Behandlungen eine Abnahme der Spitalaufenthalte um vier Prozent erwartet.

Eine wesentliche Rolle bei der Entwicklung der Pfl egetage spielen neben den Patientenzahlen die zukünftigen Aufenthaltsdauern. Als Folge des medizintechnischen Fortschritts und der flächendeckenden Einführung eines pauschalierten Entgeltsystems in der Akutsomatik (SwissDRG) wird in den nächsten 10 Jahren eine **Verkürzung der mittleren Aufenthaltsdauer von 7.2 auf 6.5 Tage** erwartet. Aus diesem Grund wird eine **Abnahme der Pfl egetage um 0.9 Prozent** prognostiziert.

Unterschiedliche Entwicklung nach Leistungsbereich, Region und Altersgruppe

Hinter den oben genannten Entwicklungen innerhalb der Fallzahlen, Aufenthaltsdauern und Pfl egetage bis 2020 stecken wesentliche Veränderungen der medizinischen Leistungsbereiche, der regionalen Verteilung und des Alters der Patienten.

Die nachfolgende Abbildung gibt einen Überblick über die erwarteten Entwicklungen je Leistungsbereich.

Prognostizierter Bedarf 2020 nach Leistungsbereich

Prognostizierter Bedarf 2020	Fälle			MAD			Pflegetage		
	2008	2020		2008	2020		2008	2020	
Nervensystem & Sinnesorgane									
Dermatologie	1'139	1'294	14%	7.8	6.5	-17%	8'881	8'361	-6%
Hals-Nasen-Ohren	1'997	2'042	2%	4.7	4.0	-16%	9'456	8'082	-15%
Neurochirurgie	311	347	11%	11.0	9.4	-15%	3'426	3'263	-5%
Neurologie	1'896	2'155	14%	7.3	6.5	-10%	13'749	13'999	2%
Ophthalmologie	380	359	-6%	3.9	3.6	-9%	1'491	1'279	-14%
Innere Organe									
Endokrinologie	471	541	15%	8.9	7.2	-20%	4'197	3'869	-8%
Gastroenterologie	2'694	3'060	14%	6.9	6.1	-11%	18'532	18'818	2%
Viszeralchirurgie	2'769	3'078	11%	7.7	7.0	-9%	21'341	21'487	1%
Hämatologie	535	627	17%	10.2	7.6	-25%	5'436	4'781	-12%
Herz- & Gefässchirurgie	1'401	2'015	44%	8.2	6.5	-20%	11'420	13'127	15%
Kardiologie & Angiologie	3'209	3'537	10%	6.3	5.9	-6%	20'074	20'793	4%
Infektiologie	600	689	15%	11.1	9.1	-18%	6'679	6'298	-6%
Nephrologie	383	463	21%	8.9	7.8	-13%	3'398	3'588	6%
Urologie	1'860	2'054	10%	6.0	5.6	-7%	11'132	11'407	2%
Pneumologie	1'497	1'772	18%	10.1	8.6	-15%	15'118	15'178	0%
Thoraxchirurgie	373	445	19%	15.2	13.3	-12%	5'662	5'914	4%
Bewegungsapparat									
Orthopädie	7'227	7'924	10%	7.8	7.3	-7%	56'545	57'658	2%
Rheumatologie	1'190	1'414	19%	9.8	8.3	-15%	11'670	11'755	1%
Gynäkologie & Geburtshilfe									
Gynäkologie	1'916	1'857	-3%	5.3	4.7	-11%	10'227	8'790	-14%
Geburtshilfe	2'494	2'557	3%	5.6	5.4	-3%	13'961	13'882	-1%
Neugeborene	2'292	2'027	-12%	6.7	6.0	-9%	15'249	12'243	-20%
Übrige									
(Radio-) Onkologie	436	399	-8%	4.4	4.2	-4%	1'912	1'688	-12%
Psychiatrie & Toxikologie	24	27	11%	4.0	4.0	1%	96	108	12%
Schwere Verletzungen	314	338	7%	8.4	7.1	-16%	2'643	2'393	-9%
Transplantationen	36	38	6%	19.7	17.3	-12%	709	663	-6%
Sonstige Behandlung	1'206	1'353	12%	7.4	7.4	-1%	8'976	10'014	12%
Verlegungen & Todesfälle	798	882	11%	1.3	1.3	0%	1'055	1'166	11%
Total	39'448	43'295	10%	7.2	6.5	-10%	283'035	280'605	-1%

In der *Herz- & Gefässchirurgie* und in der *Kardiologie & Angiologie* wird die Zunahme von 15 beziehungsweise 4 Prozent der Pflegetage primär durch die demografische Alterung und durch die medizintechnische Entwicklung verursacht. Insbesondere wird mit einer deutlichen Zunahme von Herzinsuffizienz-Patienten gerechnet. Aus medizintechnischer Sicht ist die erwartete Verdoppelung der Implantationen von Defibrillatoren und Herzschrittmachern hervorzuheben.

Für den derzeit grössten Leistungsbereich, die *Orthopädie*, wird wegen der demografischen Entwicklung ein Anstieg der Pflegetage um 2 Prozent erwartet. Besonders hervorzuheben ist die erwartete Zunahme im Bereich der Hüft- und Knieprothesen von über 25 Prozent bis 2020. Weiterhin wird in der *Orthopädie* mit einem Fallzahlenanstieg sowie einer Verkürzung der Aufenthaltsdauer gerechnet.

Im Leistungshauptbereich *Innere Organe* wird lediglich für die drei folgenden Leistungsbereiche eine Abnahme der Pflegetage prognostiziert: *Endokrinologie*, *Hämatologie* und *Infektiologie*. In den anderen Leistungsbereichen macht sich der Einfluss der demografischen Alte-

rung stärker bemerkbar, und es wird, trotz Verkürzung der Aufenthaltsdauer, eine Zunahme der Pflage tage erwartet.

Schliesslich werden infolge der zunehmenden Alterung der Bevölkerung deutlich mehr ältere Patienten/-innen prognostiziert. Bei den 60-79-jährigen Patienten/-innen wird eine Zunahme von 25 Prozent und bei den Patienten ab 80 Jahren sogar eine Zunahme von 41 Prozent erwartet.

Patientenströme im Jahr 2008

Den etwas über 15'000 Abwanderungen (38.5 Prozent) stehen 3'800 Zuwanderungen (13.7 Prozent) gegenüber. Die Solothurner gehen für ausserkantonale Behandlungen am häufigsten in die Kantone Bern und Basel-Landschaft, 20 Prozent aller Abwanderungen wurden im Leistungsbereich *Orthopädie* beobachtet und 11.1 Prozent in der *Kardiologie & Angiologie*.

Die meisten Zuwanderer kamen aus den Kantonen Basel-Landschaft und Bern sowie aus dem Aargau zur Behandlung in den Kanton Solothurn, hauptsächlich in den Bereichen *Orthopädie* (19 Prozent), *Viszeralchirurgie* (10 Prozent).

2. Rehabilitation

Im Jahr 2008 beanspruchten die Solothurner in 2'680 Fällen einen stationären Rehabilitationsaufenthalt. Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer betrug 25 Tage.

Alterung der Bevölkerung führt zu steigenden Patientenzahlen

Wie in der Akutsomatik ist auch in der Rehabilitation die demografische Entwicklung die Hauptursache für die prognostizierte Zunahme der Patientenzahlen bis ins Jahr 2020. Da vor allem Personen über 60 Jahre rehabilitativ behandelt werden, wirkt sich die erwartete Alterung der Bevölkerung in der Rehabilitation stärker aus als in der Akutsomatik.

Insgesamt wird eine **Zunahme der Patientenzahl um 11.7 Prozent** erwartet. Da in der Rehabilitation ebenfalls von einer Verkürzung der Aufenthaltsdauern auszugehen ist, fällt die **Steigerung der prognostizierten Pflage tage mit 2.3 Prozent** erheblich geringer aus. In allen Leistungsbereichen der Rehabilitation wird infolge der alternden Bevölkerung eine Zunahme der Patientenzahl und der Pflage tage erwartet.

Patientenströme: Netto-Abwanderung aus dem Kanton Solothurn

Nur 47 Prozent der Solothurner Wohnbevölkerung nutzten die im Kanton Solothurn vorhandenen Rehaeinrichtungen, während 1'424 Patienten (53 Prozent) in andere Kantone zur Rehabilitation eingewiesen wurden. Die Solothurner gingen für ausserkantonale Rehabilitation am häufigsten in die Kantone Aargau und Bern.

3. Psychiatrie

In den nächsten zehn Jahren wird in der Psychiatrie eine moderate **Zunahme der stationären Patienten von knapp 6 Prozent** und, bedingt durch eine angenommene Verlängerung der Aufenthaltsdauer, ein **Anstieg der Pflage tage um sieben bis elf Prozent** erwartet. Veränderungen in beide Richtungen werden dagegen bei den einzelnen psychiatrischen Leistungsbereichen und dem Alter der Patienten prognostiziert.

Demografische Alterung führt zu steigenden Patientenzahlen

Hinter dem prägnanten Anstieg der für das Jahr 2020 prognostizierten Fallzahlen bei den über 59-Jährigen verbirgt sich, wie in der Akutsomatik und der Rehabilitation, die demografi-

sche Entwicklung, die ebenfalls verantwortlich ist für die angenommene Abnahme der Fallzahlen innerhalb der Altersgruppen 0-17, 18-39 und 40-59 Jahre.

Unterschiedliche Entwicklung der Leistungsbereiche

Die oben genannten Entwicklungen bis 2020 verdeutlichen sich innerhalb der psychiatrischen Leistungsbereiche in unterschiedlicher Ausprägung. Die Prognose innerhalb der Diagnosegruppen rechnet mit einem Anstieg in den meisten Leistungsbereichen; bei den Demenzerkrankungen wird gar ein Anstieg der Fälle um 32 Prozent und eine ebenso hohe Steigerung der Pflgetage erwartet. Die Ursache liegt in der demografischen Alterung, mit einer Zunahme der Fälle und Pflgetage speziell bei den über 59-Jährigen.

4. Spezialbereich Pädiatrie

Diverse Spezialbereiche sind mit der verfügbaren Datenbasis nicht klar abgrenzbar und bedürfen einer gesonderten Definition, mit deren Hilfe man die Interessengruppe eingrenzen kann. Diese Spezialbereiche sind erforderlich, um eine vollständige Versorgung der Solothurner Wohnbevölkerung zu gewährleisten. Im Folgenden wird der Spezialbereich Pädiatrie kurz dargestellt.

Die pädiatrischen Fälle wurden wie folgt definiert: Patienten auf der Kostenstelle M400 (Pädiatrie) und Patienten auf allen anderen Kostenstellen im Alter von 0 bis 17 Jahren. Ausgenommen wurden die gesunden Neugeborenen.

Für die Pädiatrie wird im Kanton Solothurn mit einer **Abnahme der Fallzahlen** (10.6 Prozent), **der mittleren Aufenthaltsdauer** (17.4 Prozent) **und der Pflgetage** (26.2 Prozent) gerechnet

Der Rückgang der Fallzahlen wird in den meisten Leistungsbereichen in einer Grössenordnung von 10-11 Prozent gesehen, Ausnahmen sind die *Herz- & Gefässchirurgie* mit 3 und die *Kardiologie & Angiologie* mit 7 Prozent. Die Entwicklung der mittleren Aufenthaltsdauer wird sehr indifferent eingeschätzt. Die stärkste Verkürzung der mittleren Aufenthaltsdauer wird in den Bereichen *Endokrinologie, Transplantationen, Neurologie* und *Rheumatologie* erwartet, selbst in den Bereichen *Ophthalmologie* und *Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde*, in denen es zu einer grösseren Substitution stationärer durch ambulante Behandlungen kommt, wird ein Rückgang der Verweildauer prognostiziert. Lediglich in den Bereichen *Psychiatrie & Toxikologie, (Radio-) Onkologie* und *Verlegungen & Todesfälle* wird mit einem Gleichstand gerechnet. Die Zahl der Pflgetage wird insgesamt um 26.2 Prozent abnehmen, aber auch hier ergibt sich hinsichtlich der Quantität in den einzelnen Leistungsbereichen ein sehr unterschiedliches Bild.

Nur 37 Prozent der Solothurner Wohnbevölkerung im Alter von 0-17 Jahren liess sich im Kanton Solothurn behandeln, 63 Prozent (1'915 Patienten) dagegen in anderen Kantonen, am häufigsten in Bern, Aargau und Basel-Landschaft. Im Jahr 2008 betrug der Anteil pädiatrischer Zuwanderer in den Kanton Solothurn 12 Prozent aller in Solothurn behandelten Patienten dieser Altersgruppe. Die meisten Zuwanderer kamen aus den Kantonen Bern, Basel-Landschaft und Aargau.

B. Einleitung

Die eidgenössischen Räte verabschiedeten am 21. Dezember 2007 eine Teilrevision des Krankenversicherungsgesetzes (KVG) im Bereich der Spitalfinanzierung und -planung mit dem Ziel, die Kostenentwicklung zu bremsen. Damit wurde der Kanton Solothurn vor die Aufgabe gestellt, die den geltenden Spitallisten zugrunde liegenden Spitalplanungen zu überarbeiten.

Im vorliegenden Versorgungsbericht geht es um die Frage, welche Leistungen (Art und Menge) die Solothurner Wohnbevölkerung im stationären Spitalbereich in Zukunft benötigt. Dazu wurde die bisherige Nachfrageentwicklung der Solothurner Wohnbevölkerung abgebildet und der zukünftige Leistungsbedarf mit Prognosehorizont bis ins Jahr 2020 ermittelt. Es wurden Einflussfaktoren wie die demografische, medizintechnische, epidemiologische und ökonomische Entwicklung berücksichtigt. Der Versorgungsbericht bildet die Grundlage für die spätere Auswahl der Listenspitäler.

Nachfolgend werden die KVG-Revision vom 21. Dezember 2007 sowie die Umsetzung der Spitalplanung im Kanton Solothurn beschrieben. Ausserdem wird die Koordination mit den Spitalplanungen anderer Kantone beschrieben. Schliesslich wird ein kurzer Überblick zur Struktur des vorliegenden Berichtes gegeben.

B.1. KVG-Revision 2007

Das zentrale Element der Teilrevision des KVG vom 21. Dezember 2007 ist die Umstellung von der bisherigen Objektfinanzierung auf eine leistungsorientierte Subjektfinanzierung, beziehungsweise ein Wechsel vom Prinzip der Kostenerstattung zu einem Preissystem: Ab 2012 müssen alle auf den Spitallisten geführten somatischen Akutspitäler mit leistungsbezogenen Fallpauschalen nach dem DRG-System¹ entschädigt werden. Nach dem bisherigen System konnten – je nach kantonalem Finanzierungssystem – die Spitäler jeden Eingriff und Aufenthaltstag einzeln verrechnen, nun werden sie pauschal pro standardisierten Fall bezahlt. Zudem werden mit der Revision die inner- und ausserkantonale, freie Spitalwahl² garantiert und die Listenspitäler verpflichtet, im Rahmen ihrer Leistungsaufträge alle versicherten Personen mit Wohnsitz im Standortkanton aufzunehmen.

Als Folge dieser Revision müssen die kantonale Spitalplanung und die Spitallisten überarbeitet werden. Wie bisher verpflichtet auch das revidierte KVG die Kantone, für eine bedarfsgerechte Spitalversorgung zu sorgen und mittels Spitalplanung die Kosten zu dämpfen. Neu hat die Spitalplanung im akutsomatischen Bereich leistungsorientiert zu erfolgen³ Für die Planung stehen nicht mehr Bettenkapazitäten, sondern medizinische Leistungen im Vorder-

¹ DRG steht für Diagnosis Related Groups.

² Das heisst gemäss Art. 41 Abs. 1bis KVG, dass die versicherte Person unter denjenigen Spitälern wählen kann, die mit einem entsprechenden Leistungsauftrag auf der Spitalliste ihres Wohnkantons oder jener des Standortkantons aufgeführt sind. Der Versicherer und der Wohnkanton übernehmen bei stationärer Behandlung in einem Listenspital die Vergütung anteilmässig nach Art. 49a KVG, aber höchstens nach dem Tarif, der in einem Listenspital des Wohnkantons für die betreffende Behandlung gilt.

³ Gemäss Art. 58c lit. b KVV kann die Planung in der Rehabilitation und der Psychiatrie leistungsorientiert oder kapazitätsbezogen erfolgen.

grund. Zusätzlich zur bisherigen Zulassungspraxis muss sich die Evaluation der Listenspitäler auf Betriebsvergleiche zu Qualität und Wirtschaftlichkeit stützen.

Die kantonale Spitalliste hat diejenigen Leistungen sicherzustellen, die für die stationäre Versorgung der kantonalen Wohnbevölkerung erforderlich sind. Dabei wird zukünftig unter den folgenden zwei Typen von Spitälern unterschieden:

- a) Listenspitäler mit staatlichem Leistungsauftrag und gesetzlichem Anspruch gegenüber dem Versicherer und dem Kanton auf Vergütung gemäss KVG (verbunden mit gewissen Auflagen wie zum Beispiel der Aufnahmepflicht etc.)
- b) Vertragsspitäler ohne staatlichen Leistungsauftrag, aber mit vertraglichem Anspruch gegenüber dem Versicherer auf Vergütung gemäss KVG.

Spitäler, die weder auf einer kantonalen Spitalliste aufgeführt sind noch einen Vertrag mit einem Versicherer haben, haben keinen Anspruch auf Vergütung gemäss KVG.

Der Kanton wird die Kosten der stationären Behandlung eines kantonsansässigen Patienten, einschliesslich Aufenthalt in einem Spital oder Geburtshaus, nur in einem Listenspital anteilmässig entsprechend dem Standard der allgemeinen Abteilung übernehmen. Dabei hat der kantonale Kostenanteil ab 2012 mindestens 45 und ab 2017 mindestens 55 Prozent zu betragen.⁴

B.2. Kantonale Spitalplanung 2012

Nach den Übergangsbestimmungen des KVG haben die kantonalen Spitalplanungen spätestens drei Jahre nach der Einführung der leistungsbezogenen Pauschalen, das heisst spätestens am 1. Januar 2015, den revidierten KVG-Bestimmungen zu entsprechen.

Der Kanton Solothurn plant, die Übergangsfrist nicht vollständig auszuschöpfen.

Die Vorgehensweisen sind kantonal unterschiedlich geplant. Während in den beiden Basler Kantonen und im Kanton Solothurn auf Grundlage der vorliegenden Versorgungsberichte in Form von Gesprächen mit den Leistungserbringern kantonale Spitallisten erarbeitet werden, führt der Kanton Aargau ein Bewerbungsverfahren durch. Die Listenentscheide basieren u. a. auf Kriterien, die von den vier Kantonen gemeinsam erarbeitet wurden.

B.3. Koordination mit anderen Kantonen

Die Spitalplanung des Kantons Solothurn erfolgt primär aus der Perspektive der kantonalen Wohnbevölkerung, da die kantonalen Spitalplanungen gemäss Art. 58a der Verordnung über die Krankenversicherung (KVV) für die Einwohner des planenden Kantons zu erfolgen haben.

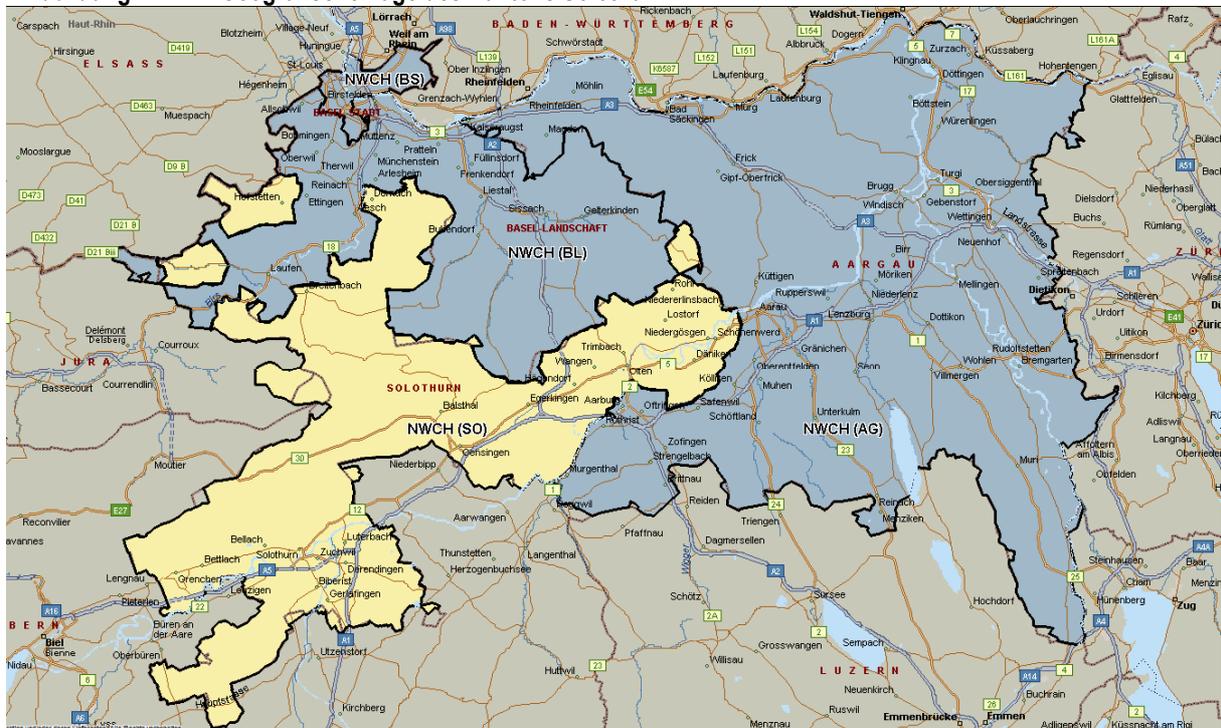
⁴ Die Kantone setzen ihren Finanzierungsanteil nach Artikel 49a Absatz 2 spätestens per 1. Januar 2012 fest. Kantone, deren Durchschnittsprämie für Erwachsene im Einführungszeitpunkt nach Absatz 1 die schweizerische Durchschnittsprämie für Erwachsene unterschreitet, können ihren Vergütungsanteil zwischen 45 und 55 Prozent festlegen. Bis zum 1. Januar 2017 darf die jährliche Anpassung des Finanzierungsanteils ab erstmaliger Festsetzung höchstens 2 Prozentpunkte betragen.

Gemäss Art. 39 Abs. 2 KVG und Art. 58d KVV wird zudem eine Koordination der Planung mit anderen Kantonen verlangt. Es sind insbesondere die nötigen Informationen über die Patientenströme auszuwerten und diese mit den betroffenen Kantonen auszutauschen sowie geeignete Planungsmassnahmen mit den betroffenen Kantonen zu koordinieren.

Die Kantone Aargau, Basel-Stadt, Basel-Landschaft und Solothurn haben sich im Sinne von Art. 39 Abs. 2 KVG und Art. 58d KVV auf eine gemeinsame Erarbeitung der Grundlagen für die leistungsorientierte Bedarfsplanung der stationären Versorgung ihrer Bevölkerung verständigt. Zu diesem Zweck wurde die Firma LENZ Beratungen & Dienstleitungen von den vier Kantonen beauftragt, in Zusammenarbeit mit den zuständigen Departementen einen gemeinsamen Versorgungsbericht unter Berücksichtigung der Patientenströme (Import/Export) und einen gemeinsamen Kriterienkatalog zur Aufnahme von Spitälern auf die Spitallisten zu erarbeiten. Der Auftrag beinhaltet zudem die Erarbeitung von vier kantonalen Versorgungsberichten sowie eines Berichtes für die Region Nordwestschweiz nördlich des Jura. Überdies wird die zukünftige Zusammenarbeit im Bereich der Hochspezialisierten Medizin (HSM) beleuchtet.

Im Rahmen der Spitalplanung 2012 findet zudem ein reger Austausch mit anderen Kantonen statt. Das Departement des Innern des Kantons Solothurn ist in verschiedenen Arbeitsgruppen der Gesundheitsdirektorenkonferenz tätig. Der Versorgungsbericht des Kantons Solothurn, der im Rahmen einer Nordwestschweizer Arbeitsgruppe zur stationären Versorgungsplanung erarbeitet wurde, orientiert sich inhaltlich und methodisch am Versorgungsbericht der Gesundheitsdirektion Zürich (GD ZH). Damit soll eine Koordination, Vergleichbarkeit und Einheitlichkeit der Spitalplanungen zwischen mehreren Kantone ermöglicht werden.

Abbildung 1 Geografische Lage des Kantons Solothurn



B.4. Das aktuelle Versorgungssystem des Kantons Solothurn

Dieses Kapitel dient dazu, einen kurzen Überblick über das Gesundheits- und Versorgungssystem sowie über die Angebotsstruktur und die Anreizsysteme des Kantons Solothurn zu geben.

B.4.1. Versorgungsstruktur

Der Kanton Solothurn weist drei Spitalversorgungsregionen auf:

- Region Nord (Bezirke Dorneck, Thierstein)
- Region Ost (Bezirke Olten, Gösgen, Gäu sowie 50 % des Bezirks Thal)
- Region West (Bezirke Solothurn, Lebern, Bucheggberg, Wasseramt sowie 50 % des Bezirks Thal).

Neben der Solothurner Spitäler AG (soH) als grösstem Spital (ca. 85-90 % aller Fälle) sind im Kanton Solothurn noch zwei Privatspitäler (Privatklinik Obach mit ca. 10 % und Klinik Pallas mit ca. 2-3 % aller Fälle) tätig. Gut 2/5 aller Solothurner Patienten lassen sich medizinisch ausserhalb des Kantons versorgen.

Die Verantwortung für die Durchführung der Rettungsleistungen im gesamten Kantonsgebiet liegt bei der soH. In verschiedenen Regionen hat die soH diesen Auftrag an andere Rettungsdienste weitergegeben. Im Unterschied zur soH betreiben die beiden Privatkliniken keine Notfallstation.

B.4.1.a. Stationärer Sektor⁵

Der Kanton Solothurn verfügt über 3 Spitäler an 8 Standorten mit insgesamt 959 Planbetten. Davon entfallen 776 auf den akutsomatischen Bereich, 177 auf den Psychatriebereich und 6 auf andere Spezialangebote.

Die Hospitalisierungsrate pro 10'000 Kantonseinwohner beträgt:

- Akutsomatik: 1'550 (NWCH-Durchschnitt: 1'499)
- Psychiatrie: 90 (NWCH-Durchschnitt: 92)
- Rehabilitation: 52.7 (NWCH-Durchschnitt: 66)

B.4.1.b. Ambulanter Sektor⁶

Im Kanton Solothurn sind 398 Ärzte im ambulanten Sektor tätig, davon 312 Allgemeinpraktiker⁷. Laut Obsan-Daten (2006) liegt die Dichte von Allgemeinärzten und Spezialisten mit 1.64 pro 1'000 Einwohner unter derjenigen der Nachbarkantone BL (2,00) und BE (2,15), jedoch über jener von AG (1,51). Die Allgemeinpraktikerdichte wird für dasselbe Jahr mit 0,64 pro 1'000 Einwohner im Kanton Solothurn angegeben (AG: 0,48, BE: 0,63, BL: 0,61).

⁵ BFS-Krankenhausstatistik – Standardtabellen 2008.

⁶ Statistik T14.3.4.2 "Bestand und Dichte der Ärzte, Zahnärzte und Apotheker nach Kanton" des Bundesamts für Statistik, 2008.

⁷ Gezählt werden die Bewilligungen; nicht erfasst ist der Grad der Tätigkeit in %.

B.4.1.c. Langzeitpflege⁸

In den solothurnischen Pflegeheimen stehen 2'621 Plätze für betagte Menschen zur Verfügung, das entspricht 61,1 Plätzen pro 1'000 der über 64-jährigen Kantonseinwohner. Von den 2'621 Plätzen werden rund 80 an den soH-Standorten Dornach, Allerheiligenberg und Solothurn (Bürgerspital und Psychiatrische Klinik) angeboten. Diese Plätze erlauben es der soH, einerseits für den ganzen Kanton die stationäre Übergangspflege durchzuführen und andererseits Langzeitpatienten nach Akutbehandlungen möglichst rasch in adäquate Betten zu verlegen. Die Anzahl der Langzeitpflegebetten der soH soll in den nächsten Jahren auf 65 Betten reduziert werden.

Der soH-Standort Allerheiligenberg (geplanter Transfer an den soH-Standort Olten) weist eine geriatrische Rehabilitationsklinik auf.⁹ Gemäss Volksentscheid vom 26. September 2010 wird dieser Standort 2011 aufgehoben und das geriatrische Rehabilitationsangebot an den soH-Standort Olten transferiert.

Die Dichte der Pflegeheimplätze des Kantons Solothurn liegt unter dem schweizerischen Durchschnitt (61,1 Plätze pro 1'000 der über 64-jährigen Kantonseinwohner; CH: 69,1).

Die akute Geriatrie ist somit in das akutmedizinische Angebot integriert. Hinweise, dass Geriatriebetten auf Pflegeheimbetten „ausgelagert“ sind, lassen sich zumindest aus der Pflegeheimplatzdichte nicht ableiten.

B.4.2. Angebotsstruktur

B.4.2.a. Innerkantonales Leistungsangebot¹⁰

Hauptmerkmale der innerkantonalen Spitalversorgung (erweiterte Grundversorgung) des Kantons Solothurn sind:

Total 959 Planbetten im stationären Sektor, 776 für den akutsomatischen Bereich, 177 im Psychiatriebereich, 6 mit Spezialangeboten.

Die soH (öffentliches Spital) erbringt ihre Leistungen im gesamten Kanton an folgenden Standorten:

- Psychiatrische Dienste, Langendorf
- Bürgerspital Solothurn und Spital Grenchen
- Spital Dornach
- Kantonsspital Olten
- Klinik Allerheiligenberg (Aufhebung als soH-Standort 2011)

Privatklinik Obach, Solothurn (Privatspital); gemäss Spitalliste beschränkt auf 10 Allgemeinbetten; Schwerpunkte: Allgemeine Medizin, Chirurgie, Gynäkologie, Orthopädie.

⁸ BFS-Statistik der sozialmedizinischen Institutionen 2008 - Standardtabellen.

¹⁰ Siehe auch Solothurner Spitalliste gemäss Art. 39 Abs. 1 KVG.

Klinik Pallas, Olten (Privatspital); Schwerpunkt: Ophthalmologie.

Die Geografie des Kantons bringt es mit sich, dass die Bezirke Dorneck/Thierstein (33'000 Einwohner, also ca. 1/8 der gesamten Kantonseinwohner) kein kantonales Spital mit erweiterter Grundversorgung und günstiger Erreichbarkeit in der Nähe haben. Hier bestehen ausgedehnte Freizügigkeitsangebote, dank derer die grundversicherten Einwohner des ganzen Kantons (faktisch aber vor allem der Bezirke Dorneck/Thierstein) die erweiterte Grundversorgung in Anspruch nehmen können, wie sie der Kanton BL seinen Bewohnern bietet. Der soH-Standort Dornach ist mit rund 1'500 Patienten pro Jahr nur zu rund einem Drittel mit Solothurner Patienten belegt.

B.4.2.b. Ausserkantonale Leistungserbringer

Die geografische Situation/Lage des Kantons Solothurn (Zerstückelung) hat zusammen mit dem eingeschränkten Leistungsangebot zur Folge, dass sich 42 % aller Solothurner Patienten¹¹ medizinisch ausserhalb des Kantons versorgen lassen. Den Zugang zu medizinischen Leistungen, die im eigenen Kanton nicht vorhanden sind, hat der Kanton Solothurn für seine Bevölkerung mit folgenden Partnern geregelt:

Verträge mit ausserkantonalen Spitälern

Die Liste der Spitälern umfasst zwei Universitätsspitäler (Universitätsspital Basel und Inselspital Bern inklusive Kinderspital), ein grosses Kantonsspital inklusive Kinderspital (Aarau) sowie das Universitäts-Kinderspital beider Basel und die Klinik Barmelweid (Aargau).

Freizügigkeitsabkommen mit dem Kanton Basel-Land

Das Freizügigkeitsabkommen kommt bei Patienten zum Zuge, die nur wohnkantonsversichert sind: Sie haben die freie Spitalwahl nicht nur im Kanton Solothurn, sondern auch im Kanton Basel-Landschaft (baselländische Spitälern Bruderholz, Liestal, Laufen und Kantonale Psychiatrische Klinik Liestal).

Weitere Spitälern

Der Bevölkerung wird auch der Zugang zu den wenigen verbleibenden medizinischen Leistungen ermöglicht, die in den oben erwähnten Spitälern nicht angeboten werden (spezialisierte Kliniken). Patienten, die sich einer Blutbildenden-Stammzell-Transplantation oder der Transplantation eines Organs (vorab Herz, Lunge, Niere, Leber, Pankreas) unterziehen müssen, haben die Wahl zwischen den Zentren, die diese Eingriffe anbieten (Vertragswerk SVK-Santésuisse-Transplantationszentren).

¹¹ "Herkunft der Patienten", Statistik T14.4.2.1.3 des Bundesamts für Statistik, 2008

Ursachen für die grosse Anzahl ausserkantonaler Spitalbehandlungen

1. Die erweiterte Grundversorgung wird im Kanton nicht vollständig erbracht (z. B. keine pädiatrischen Angebote).
2. Bewusster Verzicht auf Angebote der spezialisierten und hochspezialisierten Medizin (z. B. Herzchirurgie) auf der Ebene eines Universitätsspitals (oder sehr grossen Kantonsspitals). Zudem werden auch Suchtbehandlungen weitgehend ausserkantonale durchgeführt.

Etliche ausserkantonale Spitäler liegen zum Teil sehr nahe der Kantonsgrenze und stellen deshalb für viele Kantonseinwohner das nächstgelegene Spital dar. Obwohl diese Spitäler keinen Vertrag mit dem Kanton Solothurn haben, nehmen auch diese Spitäler eine gewisse Versorgungsfunktion wahr (Standort Niederbipp und Langenthal der Spitalregion Oberaar-gau, Spital Zofingen und Spitalzentrum Biel).

B.4.3. Finanzierungssystem

Das einzige öffentliche Spital des Kantons Solothurn (soH) wird mit Leistungsauftrag und Globalbudget (3-Jahres-Periode) geführt. Die beiden Privatspitäler des Kantons besitzen ebenfalls einen Leistungsauftrag (Teil der Spitalliste). Der Kanton Solothurn beteiligt sich jedoch nur an den Kosten von vertraglich festgelegten Behandlungen in der Klinik Pallas.

B.5. Struktur des Versorgungsberichts

Nachfolgend wird zuerst das methodische Vorgehen in der Datenaufbereitung beschrieben (Kapitel C). In den folgenden Kapiteln (D bis G) werden die Bereiche Akutsomatik, Rehabilitation, Psychiatrie sowie die Spezialbereiche Pädiatrie und Akutgeriatrie behandelt. Dabei werden je Bereich jeweils die Methodik, die bisherige Nachfrage, der prognostizierte Bedarf sowie das Leistungsangebot der im Kanton Solothurn ansässigen Institutionen dargestellt. Vervollständigt wird der Bericht durch den Anhang, der unter anderem ein Glossar, Details des methodischen Vorgehens und weitere ergänzende Tabellen enthält (Kapitel H).

C. Datengrundlagen

Grundsätzlich hat die Spitalplanung die stationäre Behandlung akuter Krankheiten im Spital und Geburtshaus sowie die stationäre Durchführung von Massnahmen der medizinischen Rehabilitation sicherzustellen. Durch die Ausrichtung dieses Dokuments am Versorgungsbericht der Gesundheitsdirektion Zürich werden auch die Falldefinitionen und Datenquellen weitgehend analog verwendet.

Da die vorliegende Planung leistungsorientiert sein soll, wurden detaillierte medizinische Daten auf Einzelfallebene benötigt. Während die Planung in der Akutsomatik gemäss Art. 58c KVV zwingend leistungsorientiert erfolgen muss, kann im Rehabilitations- und Psychiatriebereich entweder eine leistungs- oder eine kapazitätsorientierte Planung gewählt werden. Überdies kommen in der Leistungsplanung der verschiedenen Bereiche unterschiedliche Klassifikationssysteme zur Anwendung. Während der akutsomatische Fall anhand einer DRG-basierten Klassifikation abgebildet wird, muss die Rehabilitations- und Psychiatrieplanung näherungsweise auf die ICD-Hauptdiagnose der behandlungsrelevanten Grunderkrankungen abstellen.¹²

In den nachfolgenden Abschnitten werden die für den vorliegenden Versorgungsbericht verwendeten Daten ausführlich beschrieben.

C.1. Datenquellen

Für die Analyse der demografischen Daten wurde die Bevölkerungsstatistik und -prognose des Bundesamtes für Statistik verwendet.

Für die Analyse der stationären Behandlungen in der Akutsomatik und grösstenteils auch der Rehabilitation wurde die Medizinische Statistik der Krankenhäuser des Bundesamtes für Statistik verwendet. Mit den darin erhobenen anonymisierten Daten stehen soziodemografische, administrative und medizinische Informationen wie Diagnosen und Behandlungen zu jedem stationären Spitalaufenthalt zur Verfügung.

Die Medizinische Statistik wird zwar bereits seit 1998 erhoben, als Grundlage für eine seriöse Planung genügte sie aber erst einige Jahre später. Um die aktuell verfügbaren Daten zu verwenden, wurden diejenigen Fälle in die Analyse eingeschlossen, die im Jahr 2008 ausgetreten sind. Eingeschlossen wurden solche Fälle, die 2008 innerhalb des Kantons Solothurn gewohnt haben und in einem nicht kantonsbezogenen Spital schweizweit hospitalisiert wurden oder (unabhängig vom Wohnort) innerhalb einer Institution mit Standort im Kanton Solothurn stationär behandelt wurden.

¹² Im Sinne von Art. 49 Abs. 1 KVG muss die Leistungsvergütung künftig auch im Bereiche der Rehabilitation anhand leistungsbezogener, auf gesamtschweizerisch einheitlichen Strukturen beruhenden Pauschalen erfolgen. Die konkrete Ausgestaltung und terminliche Inkraftsetzung der künftig im Bereich der Rehabilitation anzuwendenden Tarifstrukturen ist derzeit aber noch offen, weshalb die rehabilitativen Leistungen in der vorliegenden Planung wie in der Akutsomatik sowohl fall- als auch pfelegetagsbezogen ermittelt werden.

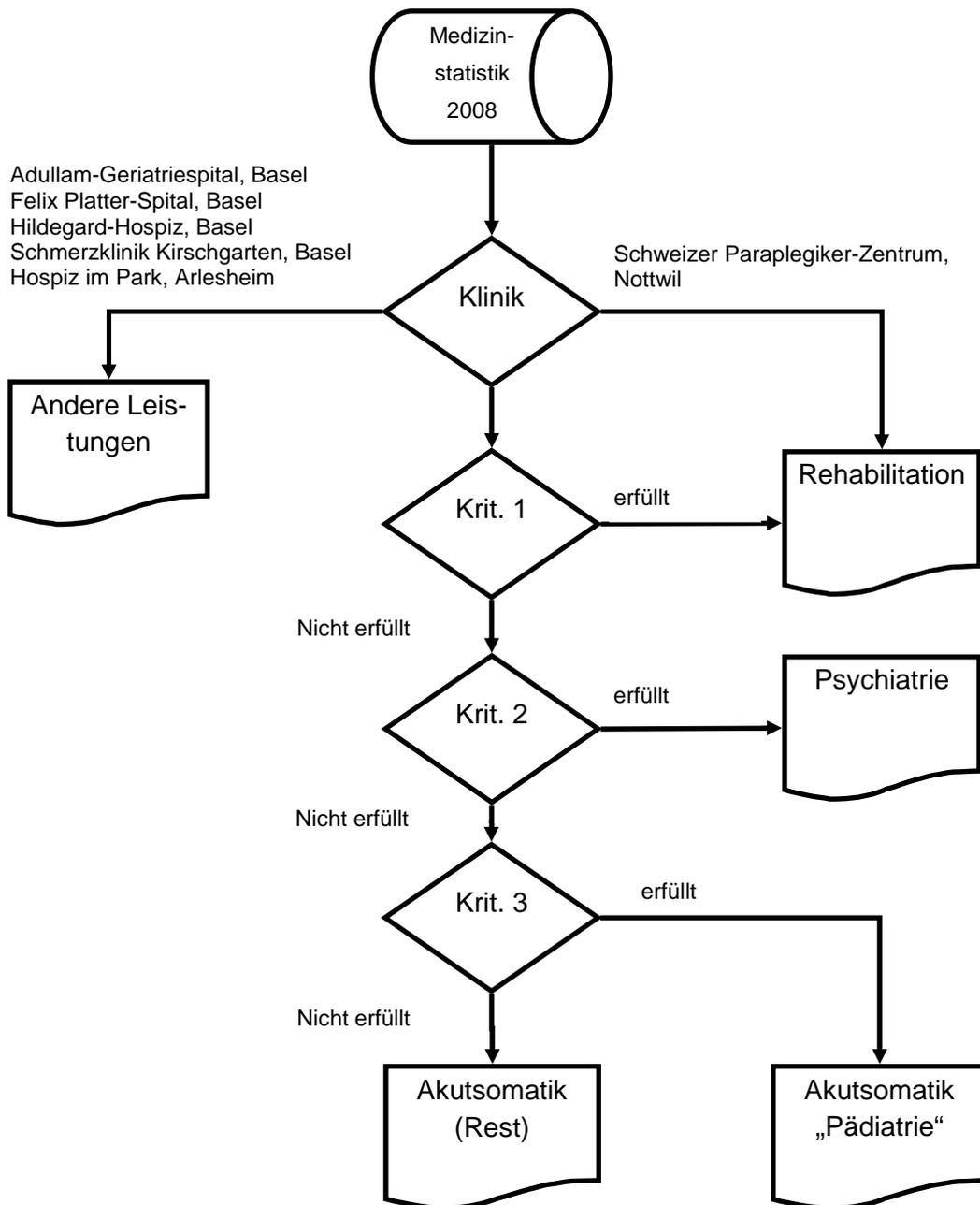
C.2. Generierung der Datensätze

Die stationären Fälle aus der Medizinischen Statistik¹³ wurden in die Datensätze *Akutsomatik*, *Psychiatrie* und *Rehabilitation* aufgeteilt. Für die Selektion wurden sowohl strukturelle Angaben, wie die Spitaltypologie (BFS 0.0.v11), Klinik (BUR-Nummer¹⁴) und Hauptkostenstelle (BFS 1.3.v04), als auch medizinische Variablen, wie Hauptdiagnose (BFS 1.6.v01) und Diagnosis related Group (DRG), verwendet.

¹³ Zuerst werden „nicht-stationäre“ Fälle gelöscht. Die Fälle der Medizinischen Statistik müssen folgende Kriterien erfüllen, um berücksichtigt zu werden: Behandlungsart (1.2.V03) = 3, Statistikfall (0.1.V011) = A.

¹⁴ Das Betriebs- und Unternehmensregister (BUR) beinhaltet u. a. alle Institutionen im Gesundheitswesen. Die BUR-Nummer ist eine eindeutige, anonymisierte Identifikationsnummer.

Abbildung 2 Zuteilung der Fälle in die Akutsomatik, Psychiatrie und Rehabilitation



- Krit. 1:
- Spitaltyp 221 (Rehabilitation)
 - oder Hauptkostenstelle 950 (Rehabilitation)
 - oder DRG 984 oder 462 (Rehabilitation mit oder ohne Komplikationen)
 - oder Hauptdiagnose Z50.2 oder Z50.3 (Rehabilitation bei Alkohol oder Drogen)

- Krit. 2:
- Hauptdiagnose Fx.x
 - oder Hauptkostenstelle 500 (Psychiatrie)
 - oder Spitaltyp 211 oder 212 (Psychiatrie)

- Krit. 3:
- Alter bis einschliesslich 17 J. (ohne gesunde Neugeborene nach DRG 620 und 629)

Die Zuteilung der Fälle in den Datensatz Akutsomatik erfolgte nach dem Ausschlussprinzip. Als erstes wurden die folgenden Kliniken von der Auswertung ausgeschlossen, weil ihre Leistungen nach der DRG-Systematik nicht adäquat abgebildet werden können: Hildegard-Hospiz (Basel), Hospiz im Park (Arlesheim) und Schmerzklinik Kirschgarten (Basel). Das Adullam-Geriatriespital (Basel) und das Felix Platter-Spital (Basel) werden aufgrund ihrer Sonderstellung für geriatrische Patienten ebenfalls von der Auswertung im Bereich Akutsomatik ausgeschlossen.

Ebenso soll an dieser Stelle darauf hingewiesen werden, dass Neugeborene (sowohl gesunde als auch pathologische) als eigener Fall in der DRG-Systematik gezählt werden und dementsprechend auch in der Statistik berücksichtigt werden. Jedoch wurden jeweils für die Berechnung des Durchschnittsalters die gesunden Neugeborenen (DRG 620 „Neugeborenes, Geburtsgewicht 2000 - 2499 g, ohne bedeutenden Eingriff, mit normaler Neugeborenen-Diagnose“ und DRG 629 „Neugeborenes, Geburtsgewicht >2499 g, ohne bedeutenden Eingriff, mit normaler Neugeborenen-Diagnose“) herausgefiltert.

Anschliessend wurden die Fälle der Rehabilitation herausgefiltert. Dabei wurden alle Fälle selektiert, die in Rehabilitationskliniken (Spitaltypologie K221) oder im Schweizer Paraplegiker-Zentrum, Nottwil¹⁵ behandelt wurden, auf einer Abteilung mit der Hauptkostenstelle Rehabilitation (M950) behandelt wurden oder eine spezielle Rehabilitationshauptdiagnose (Z50.2 oder Z50.3) aufwiesen. Die Darstellung der so extrahierten Fälle der Rehabilitation erfolgt in einem gesonderten Kapitel. Danach wurden die Psychriefälle separiert und dem Datensatz *Psychiatrie* zugewiesen. Dafür wurden alle Fälle selektiert, die in einer psychiatrischen Klinik (Spitaltypologie K221) oder einer Abteilung der Psychiatrie-Hauptkostenstelle (M500) behandelt wurden. Ausserdem wurden alle Fälle, die eine Hauptdiagnose aus dem psychiatrischen Bereich (Fx.x) aufwiesen, ebenfalls der Psychiatrie zugewiesen. Die verbleibenden Fälle bilden den Datensatz *Akutsomatik*.

Innerhalb der Akutsomatik wurde für die Spezialbetrachtungen noch einmal differenziert. So wurden anhand des Alters (alle Fälle mit einem geringeren Eintrittsalter als 18 Jahre) ein Teil der Fälle als pädiatrisch angesehen und der Subgruppe *Pädiatrie* zugewiesen. Jedoch erfolgte ein Ausschluss der gesunden Neugeborenen (DRG 620 „Neugeborenes, Geburtsgewicht 2000 - 2499 g, ohne bedeutenden Eingriff, mit normaler Neugeborenen-Diagnose“ und DRG 629 „Neugeborenes, Geburtsgewicht >2499 g, ohne bedeutenden Eingriff, mit normaler Neugeborenen-Diagnose“), die nicht mit ausgewertet wurden.

C.3. Verwendete Variablen

In Tabelle 1 sind die im Versorgungsbericht verwendeten Variablen aufgeführt. In der Spalte *Kurzbeschreibung* wird erläutert, aus welchem BFS-Merkmal die Variable abgeleitet wurde. Die Spalte ganz rechts zeigt, ob die Variable in der Akutsomatik (A) oder der Rehabilitation (R) verwendet wurde.

¹⁵ Der Hauptgrund für einen Aufenthalt von Patienten am Schweizer Paraplegiker-Zentrum, Nottwil ist die Rehabilitation.

Tabelle 1 **Verwendete Variablen der Medizinischen Statistik**

Variable	Kurzbeschreibung	Datensatz
Jahr	Aus der BFS-Variable Austrittsdatum (1.5.V01) wird das Jahr des Patientenaustritts bestimmt.	A+R+P
SPITALKANTON	Standortkanton der Institution (0.1.V04) (26 Ausprägungen)	A+R+P
WOHNKANTON	Wohnkanton des Patienten (1.1.V04) (26 Ausprägungen, plus Ausland)	A+R+P
ALTER	Alter bei Eintritt (1.1.V03)	A+R+P
HPP	Liegeklasse des Patienten (1.3.V02), binäre Ausprägung 1 = halbprivat oder privat (Ausprägung 2 oder 3 nach BFS) 0 = sonst.	A+R+P
KVG	Hauptkostenträger für Grundversicherungsleistungen (1.4.V02), binäre Ausprägung 1 = Abrechnung nach Krankenversicherung (Ausprägung 1) 0 = sonst. (Ausprägung null, 2, 3, 4, 8, 9)	A+R+P
GEPLANT	Eintrittsart (1.2.V03) ins Spital, binäre Ausprägung 1 = geplant/angemeldet (Ausprägung 2) 0 = sonst.	A
ICD	ICD-Hauptdiagnose (1.6.V01)	A+R+P
DRG	durch neue Gruppierung der Fälle nach den Regeln der Kostengewichte 6.0 gebildet (nicht direkt in BFS-Datensatz enthalten)	A+R
VD	Effektive Aufenthaltsdauer in Tagen. Hierbei wird die Anzahl der Urlaubstage üblicherweise abgezogen. Falls die Urlaubstage für spezielle Betrachtungen nicht abgezogen werden, wird dies speziell vermerkt.	A+R+P

C.4. Darstellungsebenen

Die medizinischen Leistungen wurden in diesem Bericht in den folgenden Ebenen dargestellt:

- *Leistungsbereiche* - In der Akutsomatik wurden die DRG zu 27 medizinisch sinnvollen Leistungsbereichen aggregiert (analog der Systematik der GD ZH). In der Rehabilitation wurden die ICD zu acht medizinisch sinnvollen Bereichen zusammengefasst. Details dazu sind in den Kapiteln D.1.1 (Seite 27) und E.1.1 (Seite 58) beschrieben. Die psychiatrischen Fälle wurden anhand der ersten beiden Stellen der Hauptdiagnose in 12 verschiedene Gruppen eingeteilt.
- *Altersgruppen* - Die Variable ALTER wurde (analog der Systematik der GD ZH) zu fünf Gruppen aggregiert: 0-17, 18-39, 40-59, 60-79, 80+ Jahre. Da es gewisse DRG nur für Kinder- und Jugendliche bis einschliesslich 17 Jahren gibt, wurde die Altersgruppe 0-17 Jahre gewählt. Die Altersgruppen spielen in der Gesamtbetrachtung der Akutsomatik und der Psychiatrie eine Rolle.
- *Wohnregionen* - Aus den Daten des BFS können die Wohnkantone und innerhalb der Kantone die Wohnregionen nach Systematik der Medizinischen Spitalregionen ausgelesen werden. Innerhalb des Kantons Solothurn werden zwei ergänzende Subregionen gebildet (Nord und Süd). Da in den verwendeten Daten des BFS keine Postleitzahlen der Wohnorte enthalten sind, sondern lediglich die jeweilige Spitalregion des Wohnorts, müssen die beiden Gebiete durch Zuordnung der Spitalregionen gebildet werden. Es ergaben sich so die folgenden Zuordnungen zu den Gebieten (in Klammern stehen jeweils die Nummern und Namen der Spitalregionen aus der Medizinischen Statistik):

- Nord (SO03 Äusseres Schwarzbubenland, SO04 Dorneck, SO05 Thierstein)
- Süd (SO01 Grenchen, SO02 Bettlach, SO06 Erlinsbach-Kienburg, SO07 Olten, SO08 Unteres Gäu, SO09 Mittleres Gäu, SO10 Oberes Gäu, SO11 Trimbach, SO12 Lostorf, SO13 Dulliken, SO14 Däniken-Schönenwerd, SO15 Balsthal-Passwang, SO16 Oberes Dünern, SO17 Bellach-Selzach, SO18 Bucheggberg, SO19 Solothurn, SO20 Weisenstein, SO21 Zuchwil, SO22 Solothurn-Ost, SO23 Derendingen-Gerlafingen, SO24 Wasseramt, SO25 Biberist).

C.5. Datenqualität und -konsistenz

Jede Institution erhebt die Daten der Medizinischen Statistik eigenständig. Damit ist die Datenqualität grundsätzlich von den einzelnen Spitälern abhängig. Die Daten aller Institutionen werden von der Gesundheitsdirektion aber plausibilisiert und anschliessend an das Bundesamt für Statistik weitergeleitet, wo die Daten nochmals plausibilisiert werden. Zudem wird in einigen Kantonen regelmässig die Kodierpraxis der staatsbeitragsberechtigten Spitäler überprüft.

Kodierrevisionen

Hinsichtlich der medizinischen Daten finden in der Regel Überprüfungen mit folgenden Zielen statt:

- Überprüfung der Richtigkeit der vom Spital ermittelten DRG
- Sicherstellung und Förderung einer einheitlichen Kodierpraxis gemäss den vom Bundesamt für Statistik erlassenen Richtlinien zur Kodierung
- Verbesserung der Kodierqualität in den Spitälern
- Schaffung von Voraussetzungen für die Vergleichbarkeit der Spitäler

Eine Möglichkeit zur Überprüfung der medizinischen Datenqualität besteht in einer so genannten Kodierrevision. In den Solothurner Spitälern werden seit dem Jahr 2002 Validierungen der medizinischen Kodierung durchgeführt.

Hinweise zur Datenqualität

Um einen Anhaltspunkt darüber zu haben, wie die Datenqualität der verfügbaren aktuellen Daten einzuschätzen ist, wurden verschiedene Indikatoren ermittelt, die Aufschluss über verschiedene Aspekte der Datenqualität geben sollen. Diese Indikatoren umfassen nachfolgende Analysen.

- Einhaltung elementarer Regeln der Kodierung (Kodierqualität):
 - Keine Hauptdiagnosen aus den Bereichen Sx.x oder Tx.x, Vx.x, Wx.x, Xx.x oder Yx.x
 - Keine pathologischen Nebendiagnosen bei als gesund angegebenen Neugeborenen
 - Eine zu kodierende Prozedur bei einer Sectio-Diagnose fehlt

- Keine Gruppierung in eine „Müll-DRG“ laut original APDRG-Groupier (ohne Anwendung der korrigierenden Regeln der Kostengewichte 6.0)
- Keine doppelte Kodierung einer Diagnose
- Keine Kodierung der undifferenzierten Prozedur 99.99 („sonstige diverse Massnahmen“)
- Einhaltung des vom BFS definierten Wertebereichs in 15 administrativen Variablen¹⁶

Die summarische Auswertung dieser Indikatoren ergab, dass in 98,8% aller eingeschlossenen akutsomatischen Fälle, die im Untersuchungszeitraum in einer Einrichtung des untersuchten Kantons behandelt wurden, keiner der obigen Fehler auftrat. Dieses Ergebnis bezeugt eine hinreichend gute Datenqualität, sodass eine Spitalplanung auf Fallebene erfolgen kann.

Die Konsistenz der Daten hängt primär davon ab, ob die Datenerhebung und die Definitionen über die Jahre unverändert bleiben. In den letzten Jahren veränderte sich die medizinische Statistik von Jahr zu Jahr, durch spitalinterne Optimierungen in der Datenerfassung sowie durch externe Richtlinien der Gesundheitsdirektion oder des Bundesamts für Statistik. Einen besonders grossen Einfluss hatten dabei die Änderungen in den folgenden beiden Bereichen.

Stationäre Falldefinition

Bei der Definition eines stationären Falls wurden seit dem Jahr 2003 folgende Richtlinien verändert: Bis Ende 2005 galten Aufenthalte von mehr als 24 Stunden oder Todesfälle bei einem Aufenthalt von weniger als 24 Stunden als stationär. Seit 2006 gelten in allen Spitälern auch Aufenthalte von weniger als 24 Stunden als stationär, sofern über Mitternacht ein Bett belegt (Mitternachtszensus), der Patient in ein anderes Spital überwiesen wird oder wenn es sich um einen Todesfall innerhalb der ersten 24 Stunden handelt. Ab 2007 kamen weitere Regelungen im Bereich Verlegungen, Rückverlegungen sowie interne Verlegungen hinzu.

Kodierrichtlinien und DRG-Grouperversionen

Die Konsistenz der Daten im Zeitvergleich ist durch die Veränderungen in den Falldefinitionen und die verschiedenen Kodier- und Grouperversionen in Frage gestellt. Je detaillierter die Daten verglichen werden, desto grösser wird das Konsistenzproblem. Es empfiehlt sich deshalb, die medizinischen Leistungen über die Jahre nur auf hoher Aggregationsstufe zu vergleichen und allfällige Trends vorsichtig zu interpretieren, beziehungsweise kritisch zu hinterfragen. Auch um diese Problematik zu vermeiden, werden für die hier dargestellten Auswertungen lediglich die Daten des aktuellen verfügbaren Austrittszeitraums verwendet (2008).

¹⁶ 0.2.V02 „Kennzeichnung des Statistikfalls“ / 1.1.V01 „Geschlecht“ / 1.1.V03 „Alter bei Eintritt“ / 1.1.V04 „Wohnort (Region)“ / 1.1.V05 „Nationalität“ / 1.2.V02 „Aufenthaltsort vor dem Eintritt“ / 1.2.V03 „Eintrittsart“ / 1.2.V04 „Einweisende Instanz“ / 1.3.V01 „Behandlungsart“ / 1.3.V02 „Klasse“ / 1.4.V01 „Hauptkostenstelle“ / 1.4.V02 „Hauptkostenträger für Grundversicherungsleistungen“ / 1.5.V02 „Entscheid für Austritt“ / 1.5.V03 „Aufenthalt nach Austritt“ / 1.5.V04 „Behandlung nach Austritt“

D. Akutsomatik

Im Kapitel Akutsomatik wird zunächst die Methodik der Datenauswertung dargelegt. Anschliessend wird der Leistungsbedarf der Solothurner Bevölkerung für das Jahr 2008 und die Prognose für das Jahr 2020 dargestellt. Danach wird auf das Leistungsangebot der Solothurner Akutspitäler im Jahr 2008 eingegangen und im letzten Teilkapitel werden die Zu- und Abwanderungen von Patienten in den und aus dem Kanton Solothurn thematisiert.

D.1. Methodik Akutsomatik

Im Teilkapitel *Akutsomatik Methodik* wird zuerst die Bildung der Leistungsbereiche der Akutsomatik erläutert. Im zweiten Teil wird das Vorgehen für die Prognose des Leistungsbedarfs der untersuchten Bevölkerung beschrieben.

Der Begriff „Akutsomatik“ ist inhaltlich im KVG nicht definiert. Aufgrund der Spitalplanungspflicht gemäss KVG wird im vorliegenden Bericht unter „Akutsomatik“ die stationäre Behandlung akuter Krankheiten oder Unfälle verstanden, die aufgrund einer medizinischen Indikation der Behandlung und Pflege in einem Spital bedürfen. Die Akutphase der stationären Behandlung einer Krankheit oder eines Unfalls verbunden mit einer medizinischen Indikation ist zeitlich begrenzt und dauert nur solange, wie eine ärztliche Diagnose sowie eine medizinische, therapeutische und pflegerische Behandlung erforderlich ist.

Unter die vorliegende Planung der Akutsomatik fallen jedoch weder die psychischen Krankheiten noch Massnahmen der medizinischen Rehabilitation, denen innerhalb dieses Berichts ein jeweils eigenes Kapitel gewidmet ist.

D.1.1. Leistungsbereiche Akutsomatik

Die Berechnungen in der Akutsomatik basieren auf den DRG (APDRG, Fallgewichtsversion 6.0). Da es in der verwendeten Version rund 800 DRG gibt, wäre eine Darstellung auf dieser Leistungsebene unübersichtlich. Deshalb wurden die DRG für die Darstellung im vorliegenden Versorgungsbericht nach der Systematik der Gesundheitsdirektion Zürich (GD ZH) zusammengefasst.

Die GD ZH hat auf Basis der GAA-Systematik¹⁷ die DRG in 27 Leistungsbereiche gruppiert. Diese Leistungsbereiche orientieren sich an der gängigen Spitalorganisation beziehungsweise den klinischen Fachgebieten und sind im Wesentlichen durch die gewählten Namen selbsterklärend.

Auf einer weiteren Aggregationsebene wurden die Leistungsbereiche organspezifisch zu fünf Hauptbereichen zusammengefasst. Die folgende Tabelle zeigt die Struktur der Haupt- und Leistungsbereiche.

¹⁷ Châlé, Jean-Jacques et al., Les GAA/APDRG-CH – Groupes pour l'Analyse de l'Activité – Proposition de regroupement d'APDRG en Suisse, Institut d'économie et de management de la santé, Lausanne, juin 2005

Tabelle 2 Darstellungsebenen der Leistungen

Hauptbereiche	Leistungsbereiche
Nervensystem & Sinnesorgane	Dermatologie
	Hals-Nasen-Ohren
	Neurochirurgie
	Neurologie
	Ophthalmologie
Innere Organe	Endokrinologie
	Gastroenterologie
	Viszeralchirurgie
	Hämatologie
	Herz- & Gefässchirurgie
	Kardiologie & Angiologie
	Infektiologie
	Nephrologie
	Urologie
	Pneumologie
	Thoraxchirurgie
	Bewegungsapparat
Gynäkologie & Geburtshilfe	Rheumatologie
	Gynäkologie
	Geburtshilfe
Übrige	Neugeborene
	(Radio-) Onkologie
	Psychiatrie & Toxikologie
	Schwere Verletzungen
	Transplantationen
	Sonstige Behandlungen
	Verlegungen & Todesfälle

Nachfolgend werden die Leistungsbereiche teilweise nach den organspezifischen Hauptbereichen und teilweise alphabetisch sortiert.

D.1.2. Prognose Akutsomatik

Im folgenden Teilkapitel wird einleitend die Wahl der Prognosetechnik und des Prognosezeitraums diskutiert. In den anschliessenden Teilkapiteln werden das Prognosemodell und die Einflussfaktoren auf den Leistungsbedarf 2020 beschrieben sowie die Entwicklung der Einflussfaktoren thematisiert. Im Gegensatz zum Vorgehen der GD ZH wurde hier jedoch nur ein Szenario („Hauptszenario“) verwendet.

D.1.2.a. Prognosetechnik und Prognosezeitraum

Häufig wird eine Prognoserechnung mit einer Trendfortschreibung anhand der bisherigen Entwicklung berechnet. Dieses Vorgehen erscheint relativ einfach, setzt aber voraus, dass eine längere Datenreihe ohne grössere Änderungen in der Datenerhebung und -definition vorliegt. Ausserdem wird davon ausgegangen, dass alle bisherigen Einflussfaktoren auch in Zukunft konstant bleiben. Beide Bedingungen sind bei den stationären Spitalleistungen nicht erfüllt. Zum einen steht die Medizinische Statistik erst seit wenigen Jahren zur Verfügung und wurde durch mehrere Änderungen, unter anderem durch die verschiedenen DRG-Versionen, merklich geprägt (vgl. Kapitel C, Seite 20). Zum anderen steht 2012 mit der Ein-

führung von SwissDRG ein grosser Systemwechsel in der Spitalfinanzierung bevor, der in einer Trendfortschreibung nicht berücksichtigt würde.

Aus diesem Grund wurde für die Prognose der stationären Spitalleistungen ein alternatives Verfahren mit expliziter Berücksichtigung der Einflussfaktoren gewählt. Dieses Verfahren wurde nicht extra erfunden, sondern ist an das Vorgehen und die Teilergebnisse der GD ZH angelehnt, nicht zuletzt deshalb, um die Ergebnisse der verschiedenen Prognosen vergleichbar zu machen. In einem ersten Schritt wurde dabei die aktuelle Leistungsnachfrage in der Region NWCH analysiert. In einem zweiten Schritt wurden die von der GD ZH ermittelten und quantifizierten, den medizinischen Leistungsbedarf beeinflussenden Faktoren in die Prognose einbezogen. Schliesslich wurde in einem dritten Schritt der zukünftige Leistungsbedarf der untersuchten Wohnbevölkerung, basierend auf der aktuellen Nachfrage unter Berücksichtigung der künftigen Entwicklung der zuvor untersuchten Einflussfaktoren, prognostiziert.

Analog zum Vorgehen der GD ZH wurde als Prognosehorizont das Jahr 2020 und damit ein Prognosezeitraum von rund zehn Jahren gewählt. Die Beschreibungen der Ermittlung der Prognose sind dem Bericht der GD ZH entnommen und wurden bei Abweichungen des Vorgehens ergänzt.

D.1.2.b. Prognosemodell und Einflussfaktoren

Im Vordergrund der Prognose stehen in erster Linie die Patientenzahlen und in zweiter Linie die Pfl egetage pro medizinischer Leistung im Jahr 2020. Dabei gelten folgende Zusammenhänge:

Die Patientenzahlen im Jahr 2020 hängen davon ab, wie sich die Einwohnerzahl bis 2020 entwickelt und wie häufig die Einwohner im Spital behandelt werden (Hospitalisationsrate). Die Pfl egetage werden zusätzlich durch die zukünftigen Aufenthaltsdauern beeinflusst. Für die Ermittlung der Patientenzahlen im Jahr 2020 müssen somit die Einwohnerzahl und die Hospitalisationsrate im Jahr 2020 und für die Ermittlung der Pfl egetage zusätzlich die zukünftigen Aufenthaltsdauern prognostiziert werden (vgl. Abbildung 3).

Abbildung 3 Herleitung der Patientenzahlen und Pfl egetage 2020

$\text{Einwohnerzahl}_{2020} \times \text{Hospitalisationsrate}_{2020} = \text{Patientenzahl}_{2020}$ $\text{Patientenzahl}_{2020} \times \text{Aufenthaltsdauer}_{2020} = \text{Pfl egetage}_{2020}$

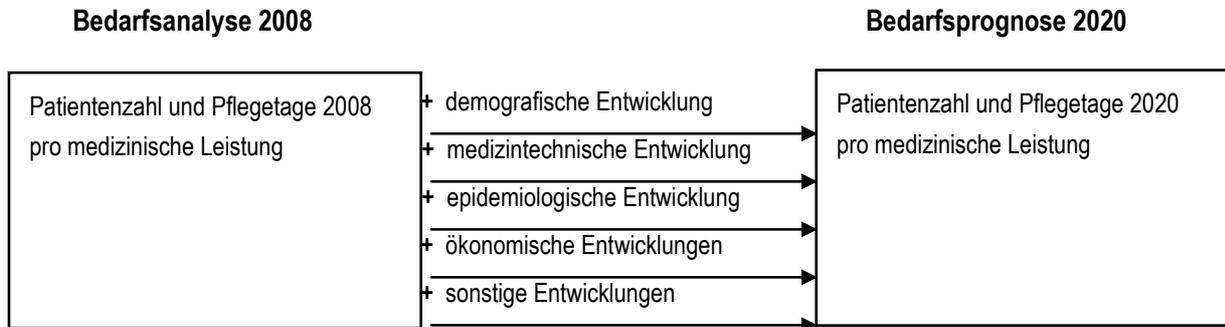
Die Einwohnerzahl wird primär durch Faktoren ausserhalb des Gesundheitswesens beeinflusst und kann mittels statistischer Modelle relativ gut prognostiziert werden (vgl. Anhang H.1.1). Die Hospitalisationsraten und Aufenthaltsdauern werden dagegen massgeblich durch Faktoren innerhalb des Gesundheitswesens beeinflusst:

- Die Hospitalisationsrate wird primär durch die demografische, die medizintechnische und die epidemiologische Entwicklung beeinflusst. Daneben spielen auch ökonomische Entwicklungen eine Rolle. Ob beispielsweise eine Behandlung ambulant oder stationär erbracht wird, kann auch davon beeinflusst sein, ob der ambulante oder der stationäre Tarif günstiger ist.

- Die Aufenthaltsdauer wird neben der medizintechnischen Entwicklung auch von ökonomischen Rahmenbedingungen, wie beispielsweise der Einführung von Fallpauschalen, beeinflusst.

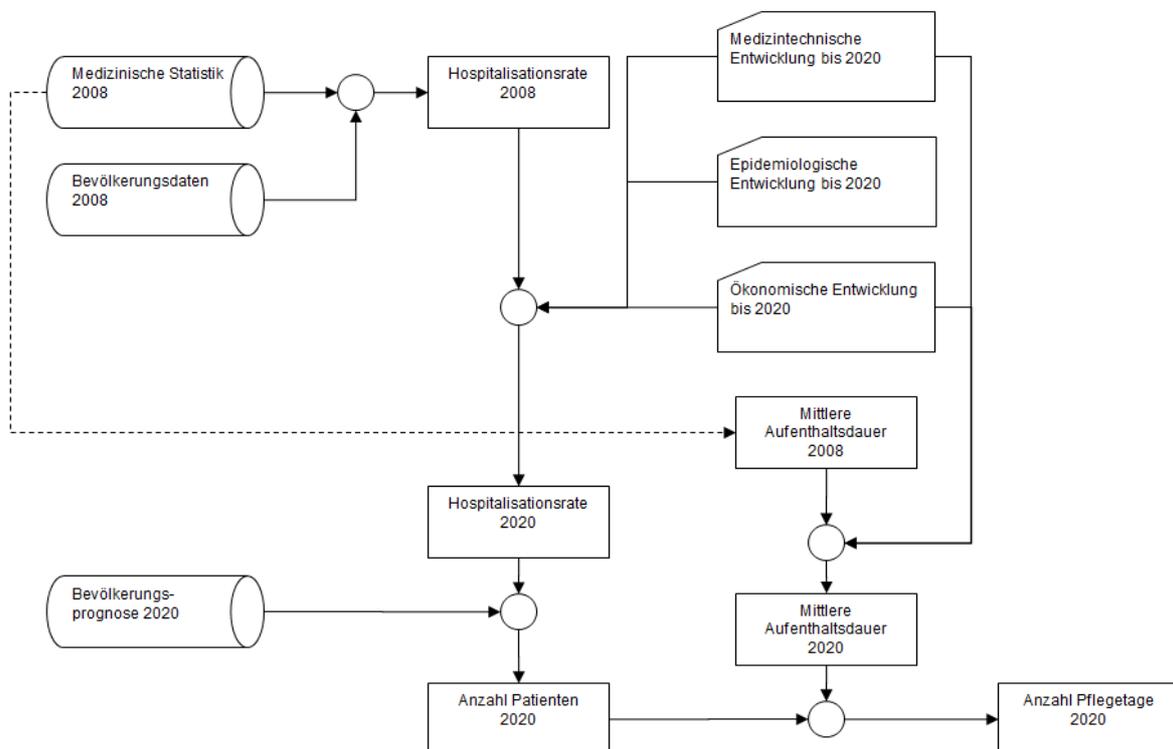
Im Übrigen üben verschiedene weitere gesellschaftliche Entwicklungen einen Einfluss auf den Bedarf im Jahr 2020 aus (vgl. Abbildung 4).

Abbildung 4 Einflussfaktoren auf den zukünftigen Bedarf an stationären Leistungen



Der Einfluss der verschiedenen Faktoren auf den zukünftigen Leistungsbedarf wurde im von der GD ZH übernommenen Prognosemodell folgendermassen berücksichtigt (vgl. Abbildung 5).

Abbildung 5 Prognosemodell Akutsomatik



Die Prognose der Patientenzahlen und Pflegetage 2020 erfolgte in den folgenden fünf Schritten:

(1) Die Hospitalisationsraten des Jahres 2008 wurden aus den Daten der Medizinischen Statistik des Kantons Solothurn und der Bevölkerungsstatistik berechnet. Da sich die Hospitalisationsraten je nach Behandlung stark unterscheiden, wurden die Hospitalisationsraten pro DRG berechnet. Ebenso wurden zusätzlich die fünf Altersgruppen der GD ZH (vgl. Kapitel C.4, Seite 24) berücksichtigt.¹⁸

(2) Basierend auf diesen DRG- und altersspezifischen Hospitalisationsraten 2008 wurden die Hospitalisationsraten 2020, unter Berücksichtigung der erwarteten medizintechnischen und epidemiologischen Entwicklung (von der GD ZH übernommen) sowie der erwarteten Substitution von bisher stationär erbrachten durch ambulante Behandlungen, prognostiziert.

(3) Für die Prognose der Patientenzahlen im Jahr 2020 wurden die alters- und DRG-spezifischen Hospitalisationsraten 2020 mit der erwarteten Wohnbevölkerung des Kantons Solothurn multipliziert. Die Patientenzahl wird dabei nicht nur durch Veränderungen der Bevölkerungsgrösse, sondern auch durch Verschiebungen zwischen den Altersgruppen beeinflusst.

(4) Basierend auf den Aufenthaltsdauern des Jahres 2008 wurden die mittleren Aufenthaltsdauern im Jahr 2020 unter Berücksichtigung der erwarteten medizintechnischen und ökonomischen Entwicklungen geschätzt. Da die Aufenthaltsdauer je nach Behandlung und Alter des Patienten stark variiert, wurden die Aufenthaltsdauern pro DRG und mit Berücksichtigung des Alters prognostiziert.

(5) Für die Berechnung der Pflgetage im Jahr 2020 wurden die alters- und DRG-spezifischen Patientenzahlen 2020 mit den entsprechenden Aufenthaltsdauern im Jahr 2020 multipliziert.

Drei zentrale Annahmen des Prognosemodells

1. Die Prognose der Hospitalisationsraten und Aufenthaltsdauern hängen vom Alter und der Behandlung, jedoch nicht von der Wohnregion ab. Hospitalisationsraten und Aufenthaltsdauern wurden alters- und behandlungsspezifisch prognostiziert. Hingegen wurde auf eine regionale Unterscheidung verzichtet, da sich die regionalen Unterschiede als gering erwiesen. Es wurden somit für den ganzen Kanton Solothurn identische Hospitalisationsraten und Aufenthaltsdauern (pro DRG und Altersgruppe) prognostiziert.
2. Die demografische Entwicklung wurde je betrachteter Subregion prognostiziert. In diesem Bericht werden bei der Prognose die Regionen *Solothurn nördlich des Jura* und *Solothurn südlich des Jura* unterschieden. Die Prognose des Gesamtkantons wird dabei als Summe der Prognose der beiden Regionen verstanden und berechnet. Regionale Unterschiede in der Bedarfsprognose lassen sich deshalb durch die prognostizierten Unterschiede in der demografischen Entwicklung und unterschiedlichen demografischen und krankheitsbezogenen Struktur erklären.
3. Die Nachfrage im Referenzjahr 2008 wurde mit dem Bedarf der Wohnbevölkerung gleichgesetzt.

¹⁸ Insgesamt resultieren daraus rund 4'000 Gruppen. Es gibt ca. 800 verschiedene Fallgruppen (APDRG, Fallversion 6.0), und pro Fallgruppe wurden fünf Altersgruppen berücksichtigt.

D.1.2.c. Entwicklung der Einflussfaktoren bis 2020

Für die demografische, die medizintechnische und die epidemiologische Entwicklung wurden durch die GD ZH externe Expertengutachten in Arbeit gegeben. Bezüglich der ökonomischen Entwicklungen führte die GD ZH eigene Analysen durch. Weitere Einflussfaktoren wurden hier und auch durch die GD ZH nicht berücksichtigt.

Nachfolgend werden das durch die GD ZH gewählte methodische Vorgehen zur Bestimmung des Einflusses der einzelnen Faktoren sowie die erwartete Entwicklung der einzelnen Faktoren kurz beschrieben. Der Einfluss der Faktoren auf den Leistungsbedarf der Bevölkerung 2020 wird im Kapitel D.2.2.a (Seite 42) detailliert dargestellt.

D.1.2.c.a. Demografie

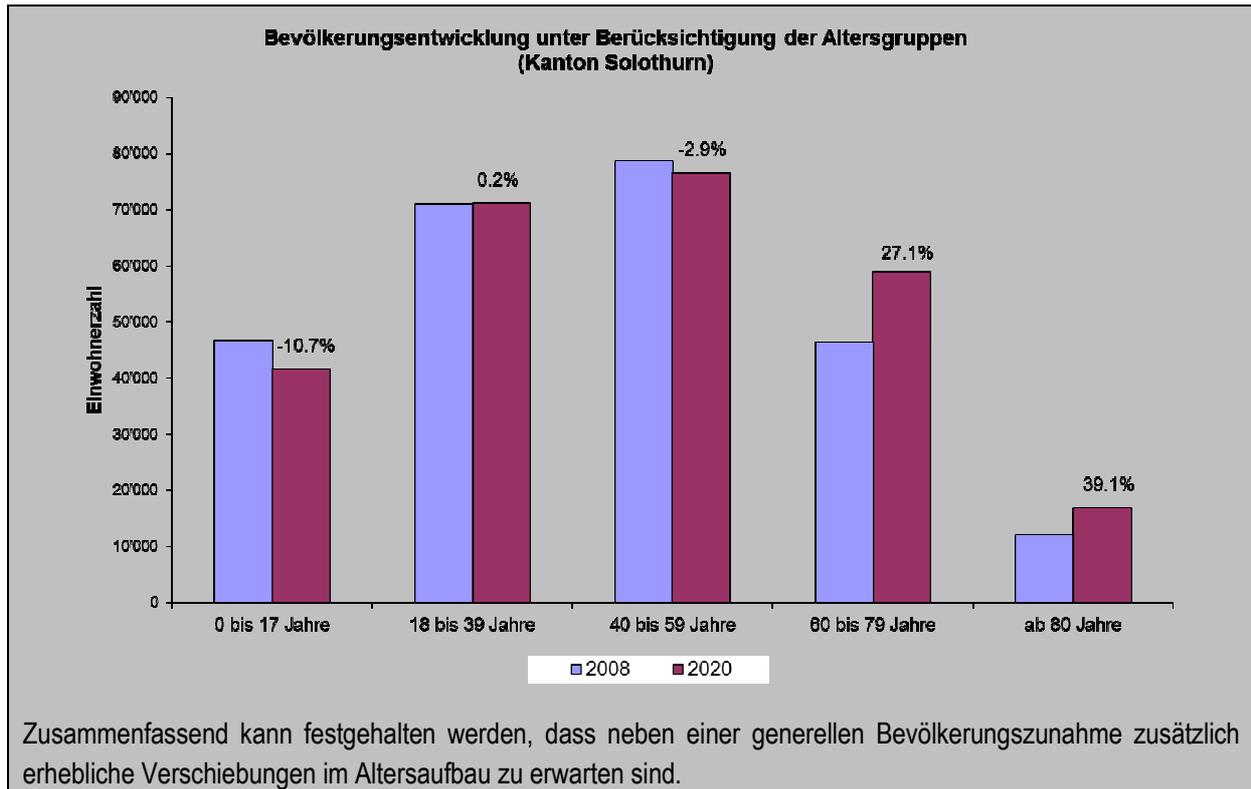
Die Bevölkerungsstatistik und -prognose beruhen auf den Bevölkerungserhebungen 2008 und den mittleren Bevölkerungsszenarien 2020 des Statistischen Amtes des Kantons Solothurn. Es wurden die per 01.05.2010 aktuellsten Bevölkerungsprognosen verwendet.

Demografische Prognose

Gemäss Prognose wird die Bevölkerung des Kantons Solothurn zwischen 2008 und 2020 von 254'440 auf 264'597 anwachsen, also um rund vier Prozent.

Der Kanton Solothurn liegt mit dem geschätzten Bevölkerungswachstum von rund vier Prozent zwischen 2008 und 2020 im gesamtschweizerischen Durchschnitt. Die Entwicklungsprognose des Bundesamtes für Statistik geht für den gleichen Zeitraum von einem schweizweiten Bevölkerungswachstum von vier Prozent aus, nämlich von 7,7 Mio. Einwohnern auf 8,1 Mio.

Betrachtet man die Prognose der Wohnbevölkerung, gegliedert nach den einzelnen Altersgruppen, sieht man eine Zunahme von älteren Einwohnern. Die Altersgruppe der 60-79-Jährigen sowie die Altersgruppe 80+ wird in den nächsten Jahren überdurchschnittlich wachsen.



D.1.2.c.b. Medizintechnologie¹⁹

Das Winterthurer Institut für Gesundheitsökonomie der Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften führte im Auftrag der GD ZH eine breite Literatursuche in Datenbanken wissenschaftlicher Publikationen und in Berichten von Health-Technology-Assessment-Agenturen und Netzwerken zur Technologiebewertung durch. Ergänzend dazu wurde von der GD ZH eine strukturierte schriftliche Expertenbefragung durchgeführt. Eine ausführliche Beschreibung des methodischen Vorgehens ist im Anhang H.1.2 (Seite 83) zu finden.

D.1.2.c.c. Epidemiologie²⁰

Das Institut für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Bern führte im Auftrag der GD ZH eine breite Literatursuche über die Trend-Informationen zu Interventionen, Krankheiten und gut etablierten Risikofaktoren bestimmter Krankheiten für die Schweiz durch. Zusätzlich wurden durch die GD ZH spezifische Informationen des Bundesamts für Statistik und des Gesundheitsobservatoriums berücksichtigt (Statistisches Jahrbuch, Nationaler Gesundheitsbericht usw.). Eine ausführliche Beschreibung des methodischen Vorgehens ist im Anhang H.1.3 (Seite 83) zu finden.

¹⁹ Als Medizintechnik wurden bestehende oder neue Technologien zur Diagnostik (zum Beispiel bildgebende Verfahren), zur Therapie (zum Beispiel minimal-invasive Operationsmethoden) oder zur Prävention (zum Beispiel Sekundärprophylaxe) bei Patienten im Bereich der Akutsomatik definiert.

²⁰ Epidemiologie wurde bereits von der GD ZH definiert als Krankheitshäufigkeit. Ausgeklammert wurden hier allfällige Veränderungen des Bedarfs (als Anzahl Behandlungen) allein auf Grund der sich verändernden Altersstruktur (zum Beispiel Zunahme der Personen im Alter von 70 bis 80 Jahren).

D.1.2.c.d. Ökonomische Einflussfaktoren

Für den vorliegenden Bericht wurden in Anlehnung an den Bericht der GD ZH die beiden wichtigsten ökonomischen Einflüsse auf den zukünftigen Leistungsbedarf berücksichtigt: (1) Substitution von bisher stationär erbrachten durch ambulante Behandlungen infolge tariflicher Anpassungen und (2) Verkürzung der Aufenthaltsdauer infolge der Einführung von SwissDRG. Eine ausführliche Beschreibung des methodischen Vorgehens ist im Anhang H.1.4 (Seite 84) zu finden.

(1) Substitution

Inwieweit gewisse Behandlungen in Zukunft ambulant oder stationär erbracht werden, hängt neben der medizinischen Beurteilung auch von den zukünftigen ökonomischen Anreizen ab. Eine entscheidende Rolle spielt dabei das zukünftige Verhältnis zwischen der Vergütung stationärer (SwissDRG) und ambulanter (TarMed²¹) Leistungen. Je unattraktiver die Vergütung nach SwissDRG gegenüber dem TarMed sein wird, desto mehr Leistungen werden vom stationären in den ambulanten Bereich verlagert.

Analyse des Substitutionspotenzials

Für die Beurteilung des Substitutionspotenzials wurde ein zweistufiges Verfahren gewählt. In einem ersten Schritt wurde geprüft, welche Behandlungen aus medizinischer Sicht im Regelfall ambulant erbracht werden können. In einem zweiten Schritt wurde angenommen, dass die ambulanten Behandlungen finanziell gegenüber den stationären Behandlungen attraktiver werden und deshalb bei den zuvor identifizierten „potenziell ambulanten Behandlungen“ ein gewisser Prozentsatz der bisher stationären Patienten zukünftig ambulant behandelt wird.

Vor allem die Leistungsbereiche *Ophthalmologie*, *(Radio-)Onkologie* und *Herz- & Gefässchirurgie* weisen laut GD ZH ein grosses Substitutionspotenzial auf. Bei der *Ophthalmologie* stehen vor allem intraokulare Eingriffe wie zum Beispiel Katarakt-Operationen und in der *Herz- & Gefässchirurgie* insbesondere die Eingriffe Venenligatur und Stripping im Zentrum. Die von der GD ZH entwickelte Tabelle des Prozentsatzes potenziell ambulant ersetzbarer Leistungen wurde direkt übernommen.

(2) Verkürzung der Aufenthaltsdauer

Neben dem medizintechnischen Fortschritt führen auch veränderte finanzielle Anreize zu einer Reduktion der Aufenthaltsdauern. Insbesondere die Einführung der Fallpauschalen im Rahmen von SwissDRG im Jahr 2012 wird wahrscheinlich weiter sinkende Aufenthaltsdauern zur Folge haben. Wie stark die Aufenthaltsdauern sinken werden, lässt sich nicht genau bestimmen, dies muss geschätzt werden. Dazu wurde durch die GD ZH die Entwicklung der Aufenthaltsdauern im Kanton Zürich, der gesamten Schweiz und in anderen Ländern über die letzten Jahre analysiert.

²¹ TarMed steht für Tarif-Medizin. Der Katalog mit medizinischen Einzelleistungen regelt die Abrechnung von ambulanten Leistungen.

Analyse potenzieller Aufenthaltsverkürzungen

Im Zentrum stand ein Vergleich zwischen den Solothurner Aufenthaltsdauern und den Aufenthaltsdauern in der gesamten Schweiz pro DRG.

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass die Aufenthaltsdauer von Behandlungen, die bei Solothurner Patienten bisher deutlich länger waren als im schweizerischen Vergleich, in den nächsten Jahren besonders stark sinken wird. Aus diesem Grund wurden die Aufenthaltsdauern von Behandlungen, die bei Solothurner Patienten besonders lang waren, auf die niedrigeren Werte der übrigen Schweizer Patienten gesetzt. Da die gesamtschweizerischen Aufenthaltsdauern über die nächsten zehn Jahre auch sinken werden, wurden als Vergleichswert nicht der heutige Durchschnitt oder der Median, sondern das 40. Perzentil herangezogen. Bei Behandlungen mit Aufenthaltsdauern, die bei Solothurner Patienten bereits heute unterhalb des jeweiligen Perzentils der Schweizer Aufenthaltsdauern lagen, wurden dennoch die Verweildauern auf dem 40. Perzentil der schweizweiten Verteilung prognostiziert.

D.1.2.d. Prognose mit einem Szenario

Entgegen dem Verfahren der GD ZH wurden Prognosen lediglich für ein Szenario erstellt. Bei den Bevölkerungsprognosen wurde hierfür das Hauptszenario verwendet.

D.2. Leistungsbedarf der Solothurner Bevölkerung

Dieses Kapitel bildet den Kern des Versorgungsberichts. Zuerst wird die aktuelle Nachfrage der Solothurner Wohnbevölkerung nach akutsomatischen Spitalleistungen aufgezeigt, in einem zweiten Schritt wird der akutsomatische Leistungsbedarf für das Jahr 2020 prognostiziert.

D.2.1. Nachfragestruktur 2008

In diesem Teilkapitel wird anhand der Zahlen von 2008 die bisherige Nachfrage nach stationären Leistungen der Solothurner Wohnbevölkerung aufgezeigt, unabhängig vom Ort der Behandlungseinrichtung. Um ein genaueres Bild zu zeigen, werden die Zahlen aus dem Jahr 2008 nach medizinischen Leistungsbereichen, Altersgruppen und Wohnregionen analysiert.

Die Nachfrage nach stationären Leistungen wird im Wesentlichen beeinflusst von:

- der Einwohnerzahl
- der Hospitalisationsrate
- der Aufenthaltsdauer der stationären Behandlung.

Aufgrund der Einwohnerzahl und der Hospitalisationsrate ergibt sich die Zahl der hospitalisierten Patienten. Diese Zahl wiederum - multipliziert mit der Aufenthaltsdauer pro Patient - ergibt die Anzahl Pflgetage (vgl. Abbildung 3, Seite 29).

D.2.1.a. Analyse nach Leistungsbereichen

Die Tabelle 3 zeigt die stationären Leistungen für die Solothurner Wohnbevölkerung im Jahr 2008 und charakterisiert diese anhand ausgewählter Merkmale:

Tabelle 3 Patienten nach Leistungsbereichen 2008

Patienten 2008 nach Leistungsbereichen	Fälle		Ø-Alter Jahre ¹⁾	MAD Tage	Liege- klasse Anteil ZV	Behand- lungsort %AK
	absolut	in %				
Nervensystem & Sinnesorgane						
Dermatologie	1'139	2.9%	54.9	7.8	21.4%	32.3%
Hals-Nasen-Ohren	1'997	5.1%	36.2	4.7	16.2%	35.4%
Neurochirurgie	311	0.8%	55.0	11.0	30.9%	74.3%
Neurologie	1'896	4.8%	54.2	7.3	22.4%	43.3%
Ophthalmologie	380	1.0%	63.2	3.9	35.8%	57.9%
Innere Organe						
Endokrinologie	471	1.2%	56.8	8.9	25.7%	32.7%
Gastroenterologie	2'694	6.8%	56.6	6.9	23.1%	28.5%
Viszeralchirurgie	2'769	7.0%	53.2	7.7	28.0%	29.0%
Hämatologie	535	1.4%	59.6	10.2	26.4%	37.4%
Herz- & Gefässchirurgie	1'401	3.6%	64.4	8.2	32.9%	52.7%
Kardiologie & Angiologie	3'209	8.1%	67.1	6.3	30.5%	52.4%
Infektiologie	600	1.5%	55.9	11.2	23.3%	39.2%
Nephrologie	383	1.0%	60.0	8.9	21.9%	29.8%
Urologie	1'860	4.7%	61.3	6.0	31.7%	31.0%
Pneumologie	1'497	3.8%	59.2	10.1	23.2%	38.5%
Thoraxchirurgie	373	0.9%	63.6	15.2	28.2%	33.5%
Bewegungsapparat						
Orthopädie	7'227	18.3%	56.0	7.8	33.2%	40.4%
Rheumatologie	1'190	3.0%	62.9	9.8	28.6%	30.7%
Gynäkologie & Geburtshilfe						
Geburtshilfe	2'494	6.3%	30.1	5.6	13.1%	36.7%
Gynäkologie	1'916	4.9%	49.1	5.3	29.4%	33.7%
Neugeborene	2'292	5.8%	0.0	6.7	10.3%	39.7%
Übrige						
(Radio-) Onkologie	436	1.1%	55.8	4.4	28.7%	56.2%
Psychiatrie & Toxikologie	24	0.1%	53.1	4.0	16.7%	45.8%
Schwere Verletzungen	314	0.8%	45.7	8.4	16.9%	36.6%
Transplantationen	36	0.1%	49.5	19.7	2.8%	97.2%
Sonstige Behandlung	1'206	3.1%	52.2	7.4	23.0%	37.2%
Verlegungen & Todesfälle	798	2.0%	49.5	1.3	16.3%	30.2%
Total	39'448	100%	53.6	7.2	25.5%	38.5%

1) ohne gesunde Säuglinge

Im Jahr 2008 beanspruchten die Solothurner in über 39'400 Fällen einen stationären Spitalaufenthalt. Mit mehr als 18 Prozent aller Fälle waren *orthopädische* Behandlungen am häufigsten, 12.2 Prozent entfielen gemeinsam auf die Bereiche *Geburtshilfe und Neugeborene*.

Im Durchschnitt waren die Patienten 53.6 Jahre alt, am ältesten mit 67.1 Jahren im Leistungsbereich *Kardiologie & Angiologie*, gefolgt von der *Herz- & Gefässchirurgie* und *Thoraxchirurgie* mit ungefähr 64 Jahren.

Die durchschnittliche Verweildauer aller stationären Aufenthalte betrug 7.2 Tage. Die längsten Verweildauern finden sich mit 19.7 Tagen bei den *Transplantationen*, mit 15.2 Tagen in der *Thoraxchirurgie* und mit 11.2 Tagen in der *Infektiologie*, auffallend kurze Verweildauern (*Verlegungen & Todesfälle* ausgenommen) mit 3.9 bzw. 4.0 Tagen dagegen in der *Ophthalmologie* und in der *Psychiatrie & Toxikologie*.

Der Anteil zusatzversicherter Patienten betrug durchschnittlich 25.5 Prozent, deutlich geringer ist die Quote bei den *Transplantationen* (2.8 Prozent), den *Neugeborenen* (10.3 Prozent) und den Patientinnen der *Geburtshilfe* (13.1 Prozent), in der *Ophthalmologie* und der *Orthopädie* waren dagegen mehr als 30 Prozent der Patienten zusatzversichert.

38.5 Prozent aller Behandlungen wurden in einem anderen Kanton durchgeführt. Die Tabelle 4 zeigt die ausserkantonalen Behandlungen der Solothurner Wohnbevölkerung anhand ausgewählter Merkmale:

Tabelle 4 Ausserkantonale Behandlungen nach Leistungsbereichen

Ausserkantonale Behandlungen 2008 nach Leistungsbereichen	Fälle		Liege- klasse	MAD	Hospitalisationen	
	absolut	in %	Anteil ZV	Tage	direkte Aufnahmen ^{a)}	Verle- gungen ^{b)}
Nervensystem & Sinnesorgane						
Dermatologie	368	2.4%	24.5%	8.2	82.3%	17.7%
Hals-Nasen-Ohren	707	4.7%	18.7%	4.6	94.9%	5.1%
Neurochirurgie	231	1.5%	32.0%	10.8	71.9%	28.1%
Neurologie	821	5.4%	24.0%	7.2	82.9%	17.1%
Ophthalmologie	220	1.4%	42.7%	3.9	93.6%	6.4%
Innere Organe						
Endokrinologie	154	1.0%	29.2%	10.5	88.3%	11.7%
Gastroenterologie	768	5.1%	23.4%	6.5	82.2%	17.8%
Viszeralchirurgie	804	5.3%	35.9%	8.5	94.3%	5.7%
Hämatologie	200	1.3%	27.0%	10.4	86.5%	13.5%
Herz- & Gefässchirurgie	739	4.9%	38.7%	8.6	88.1%	11.9%
Kardiologie & Angiologie	1'680	11.1%	33.1%	4.0	72.9%	27.1%
Infektiologie	235	1.5%	22.1%	11.6	80.0%	20.0%
Nephrologie	114	0.8%	25.4%	10.2	79.8%	20.2%
Urologie	577	3.8%	41.9%	6.1	94.8%	5.2%
Pneumologie	577	3.8%	18.5%	8.6	75.9%	24.1%
Thoraxchirurgie	125	0.8%	36.0%	18.2	84.8%	15.2%
Bewegungsapparat						
Orthopädie	2'920	19.2%	41.4%	7.2	93.2%	6.8%
Rheumatologie	365	2.4%	33.2%	10.3	82.7%	17.3%
Gynäkologie & Geburtshilfe						
Geburtshilfe	916	6.0%	17.5%	6.2	91.0%	9.0%
Gynäkologie	645	4.3%	40.9%	5.6	97.1%	2.9%
Neugeborene	911	6.0%	8.2%	8.6	78.5%	21.5%
Übrige						
(Radio-) Onkologie	245	1.6%	39.6%	4.4	98.0%	2.0%
Psychiatrie & Toxikologie	11	0.1%	9.1%	3.6	100.0%	0.0%
Schwere Verletzungen	115	0.8%	16.5%	11.0	74.8%	25.2%
Transplantationen	35	0.2%	0.0%	19.8	97.1%	2.9%
Sonstige Behandlung	449	3.0%	28.5%	7.3	84.9%	15.1%
Verlegungen & Todesfälle	241	1.6%	10.8%	1.3	78.0%	22.0%
Total	15'173	100%	30.1%	7.1	86.4%	13.6%

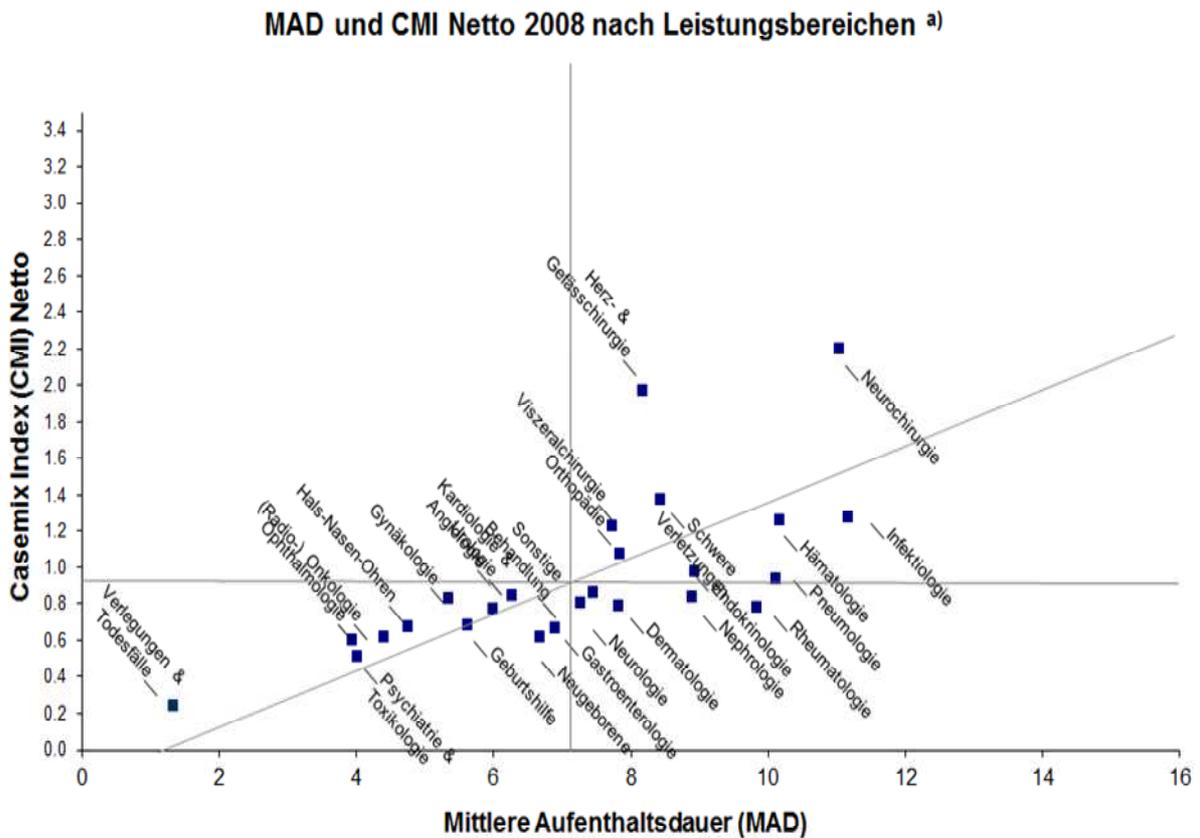
a) direkte Aufnahmen = Aufnahmen von Zuhause (mit und ohne Spitex), aus einem Altersheim, einem Pflegeheim, einer anderen sozialmedizinischen Einrichtung, aus der Justizvollzugsanstalt

b) Verlegungen = Aufnahmen aus anderem Spital oder einer psychiatrischen Klinik (zusätzlich wurden diejenigen Angaben als nicht direkt angesehen, die "unbekannte" oder "andere" Aufenthaltsorte vor Eintritt aufwiesen)

Von den über 15'000 Solothurnern, die in anderen Kantonen behandelt wurden, fanden Behandlungen zu 19.2 Prozent im Bereich der *Orthopädie* statt. In 86.4 Prozent aller Fälle wurden die Patienten direkt aufgenommen, 13.6 Prozent aller Fälle verlegt. Knapp 1/3 der ausserkantonalen Patienten waren zusatzversichert, besonders hoch war der Anteil mit 42.7 Prozent in der *Ophthalmologie* und in der *Urologie* mit 41.9 Prozent.

Die Abbildung 6 beschreibt den Zusammenhang zwischen der mittleren Aufenthaltsdauer (vertikale Linie) und dem Fallschwere-Index (CMI, horizontale Linie) pro Leistungsbereich.

Abbildung 6 Mittlere Aufenthaltsdauer (MAD) und Fallschwere (Netto CMI) nach Leistungsbereichen für Solothurner Patienten unabhängig des Behandlungsortes



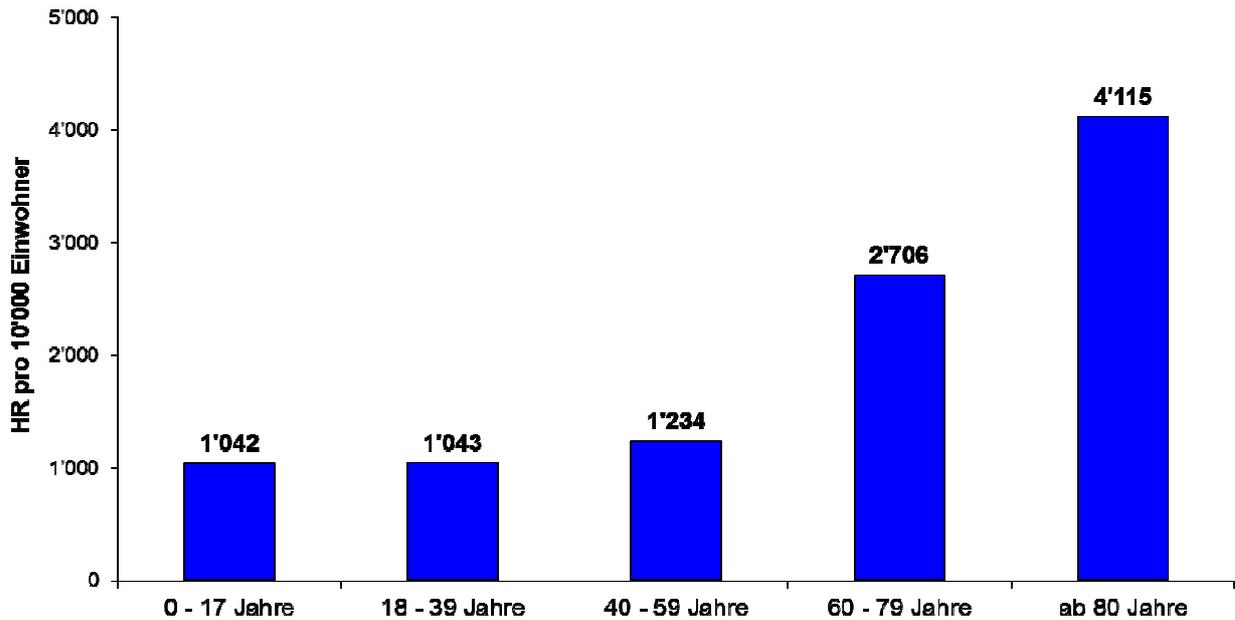
a) Thoraxchirurgie (MAD: 15.2 Tage; CMI: 3.503) und Transplantationen (MAD: 19.7.3 Tage; CMI: 5.975) liegen ausserhalb des Darstellungsbereiches.

Zwischen der mittleren Aufenthaltsdauer und der durchschnittlichen Fallschwere besteht eine enge Korrelation, die Diagonale zeigt dies deutlich. Generell gilt, dass bei kurzen/langen Spitalaufenthalten auch die Fallschwere niedrig/hoch ist. Unterhalb der Diagonalen sind eher die Leistungsbereiche angesiedelt, die für ihr Fallgewicht eine relativ lange Aufenthaltsdauer aufweisen (beispielhaft seien hier die *Infektiologie* und *Hämatologie* erwähnt). Oberhalb der Diagonalen sind eher die „kapitalintensiveren“ Leistungsbereiche zu finden. Letztere benötigen überproportional mehr teure Medizintechnik (zum Beispiel Operationssäle, Spezialgeräte) und/oder kostenintensive Implantate und Medikamente. Bei einer mittleren Aufenthaltsdauer von 8.6 Tagen hat der Bereich *Herz- & Gefässchirurgie* einen überdurchschnittlich hohen Schweregrad.

D.2.1.b. Analyse nach Altersgruppen

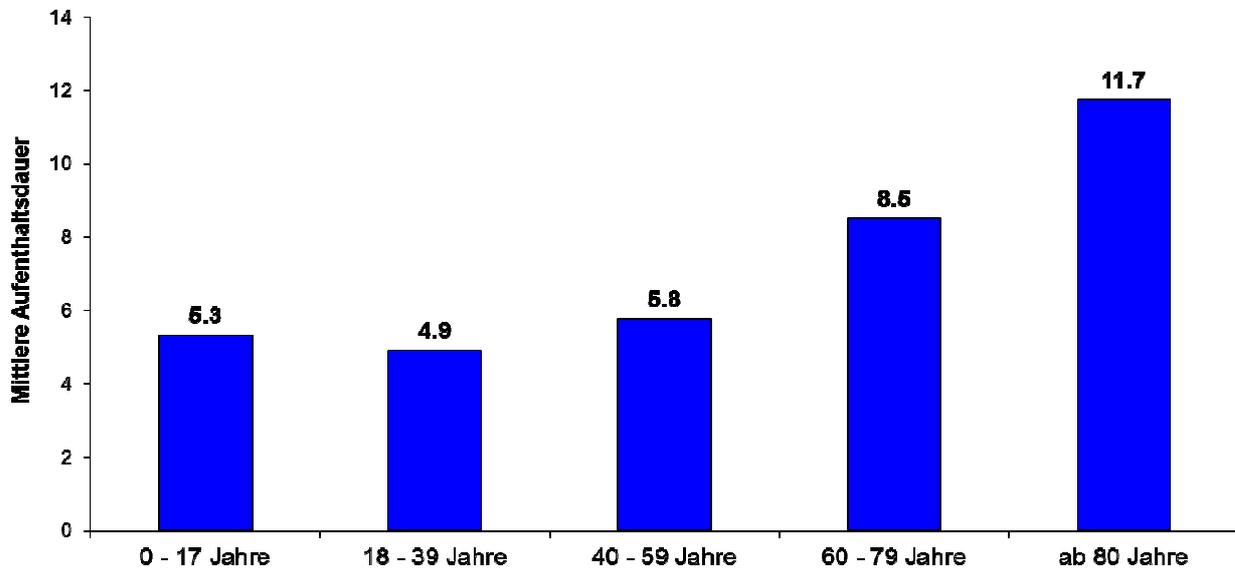
Die Abbildung 7 zeigt, dass mehr als jeder vierte der 60-79-Jährigen einmal jährlich im Spital behandelt wurde, in der Altersgruppe über 80 Jahre waren es deutlich über 40 Prozent. Von den jüngeren Altersgruppen musste jährlich nur jeder Zehnte stationär behandelt werden.

Abbildung 7 Hospitalisationsrate (HR) nach Altersgruppen

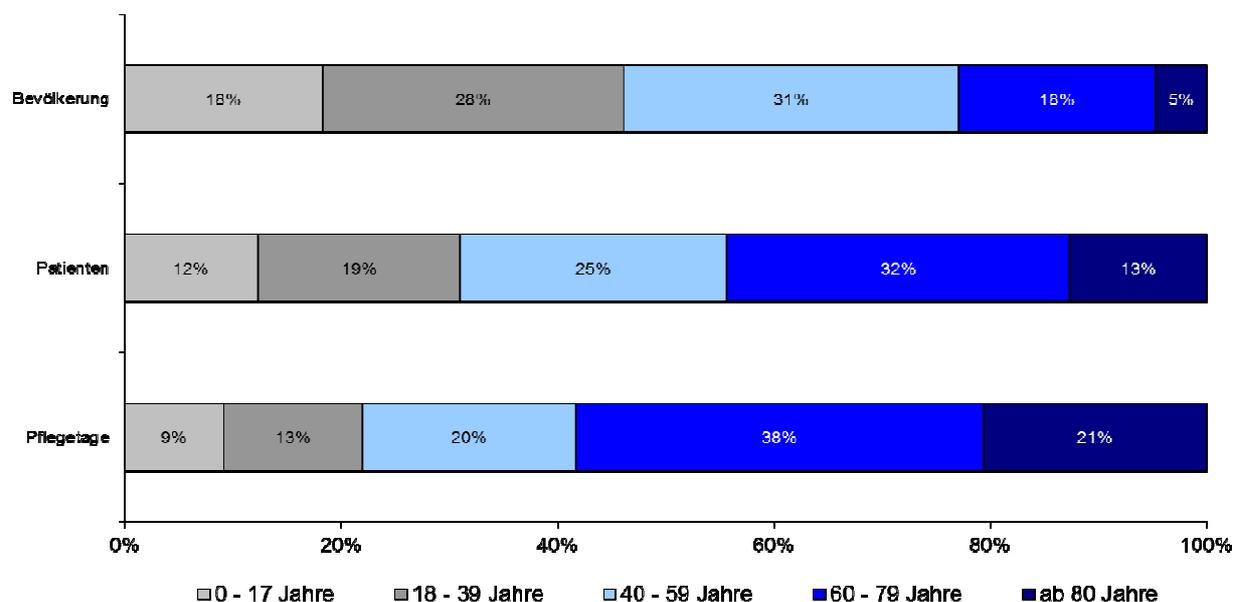


Mit steigendem Alter nimmt die Zahl der chronischen Krankheiten und die Zahl der Krankheiten pro Patient zu, und ausserdem reagiert der Körper langsamer auf pathologische Veränderungen und weist deshalb eine längere Regenerationsphase auf. Dies wirkt sich auf die mittlere Aufenthaltsdauer im Spital aus und zeigt sich in der nächsten Abbildung.

Abbildung 8 Mittlere Aufenthaltsdauer (MAD) nach Altersgruppen



Durch die höhere Hospitalisationsrate und die höhere mittlere Aufenthaltsdauer der älteren Generationen nahm auch die Anzahl der Pflgetage entsprechend zu, Abbildung 9 veranschaulicht diesen Sachverhalt.

Abbildung 9 Altersverteilung der Wohnbevölkerung, Anzahl Patienten und Anzahl Pfl egetage nach Altersgruppen


Mit einem Anteil von 45 Prozent an der Zahl der Patienten und mit 59 Prozent an den Pfl egetagen zeigt sich die Altersgruppe der über 59-Jährigen (Addition der Altersgruppen 60-79 und ab 80 Jahre) als diejenige mit der grössten Nachfrage nach stationären Leistungen. Diese überproportionale Inanspruchnahme an Spitalleistungen von Personen ab 60 Jahren ist schweizweit zu beobachten.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass bei den Spitalbehandlungen Personen ab dem 60. Lebensjahr dominieren. Mit der zunehmenden Alterung der Bevölkerung werden sich in den kommenden Jahren die Proportionen weiter zu den älteren Generationen verschieben, das heisst, der Anteil der über 59-jährigen Patienten an den Behandlungen und Pfl egetagen wird sich weiter erhöhen.

D.2.1.c. Analyse nach Wohnregionen

Im Folgenden wird die regionale Verteilung der stationären Spitalaufenthalte der Solothurner Wohnbevölkerung thematisiert. Es sei an dieser Stelle vermerkt, dass sich die Analyse auf die Solothurner Wohnbevölkerung und nicht die Solothurner Spitäler bezieht. Wenn also beispielsweise Aussagen zu der Wohnregion südlich des Jura gemacht werden, so sind die Patienten mit Wohnsitz in der Region südlich des Jura gemeint – unabhängig von der Institution in der die Behandlung erfolgte.

Tabelle 5 Patienten nach Wohnregionen 2008

Wohnregion	Fälle		Ø-Alter Jahre ¹⁾	HR je 10'000 EW	MAD Tage	PT in %
	abs.	in %				
SO südlich Jura	34'086	86.4%	53.6	1'541	7.0	83.8%
SO nördlich Jura	5'362	13.6%	54.1	1'614	8.6	16.2%
Total	39'448	100.0%	53.6	1'550	7.2	100.0%

1) ohne gesunde Neugeborene

Tabelle 5 zeigt, dass 86.4 Prozent aller im Kanton Solothurn behandelten Fälle und 83.8 Prozent aller Pfl egetage auf die Region südlich des Jura entfielen. Das Durchschnittsalter

der Patienten beider Regionen betrug 53.6 Jahre. Betrachtet man die mittlere Aufenthaltsdauer, so wurden die Patienten in der Region nördlich des Jura im Schnitt 1.6 Tage länger behandelt, auch die Hospitalisationsrate fiel nördlich des Jura höher aus.

Es kann festgehalten werden, dass regionale Unterschiede bei der Inanspruchnahme von stationären Leistungen bestanden, diese aber nicht mit der Altersstruktur der Wohnbevölkerung zu erklären sind.

D.2.2. Prognose der akutsomatischen Behandlungen 2020

Basierend auf der Nachfrage im Jahr 2008 wurde unter Berücksichtigung der demografischen, medizintechnischen und epidemiologischen Entwicklung sowie von Änderungen der ökonomischen Rahmenbedingungen der Bedarf für das Jahr 2020 prognostiziert (vgl. Kapitel D.1.2.c, Seite 32). In den folgenden Darstellungen werden das Ausgangsjahr 2008 und das Prognosejahr 2020 gezeigt. Auf eine detaillierte Darstellung der Entwicklung zwischen diesen beiden Zeitpunkten wird hingegen verzichtet.

Im folgenden Teilkapitel werden die Auswirkungen verschiedener Einflussfaktoren auf den Leistungsbedarf im Jahr 2020 beschrieben. Anschliessend wird der prognostizierte Leistungsbedarf der Solothurner Bevölkerung dargestellt.

D.2.2.a. Auswirkungen der Einflussfaktoren

Nachfolgend wird der Einfluss der verschiedenen Faktoren auf den Leistungsbedarf im Jahr 2020 einzeln dargestellt.

D.2.2.a.a. Demografie

Die demografische Entwicklung wirkt sich weniger durch eine Zunahme der Bevölkerung als vielmehr durch die zunehmende Alterung der Solothurner Bevölkerung auf den zukünftigen Leistungsbedarf aus. Deshalb hat die demografische Entwicklung vor allem einen Einfluss auf Leistungsbereiche mit vorwiegend älteren Patienten, wie beispielsweise *Kardiologie & Angiologie*, *Pneumologie*, *Rheumatologie* oder *Ophthalmologie*. Leistungsbereiche mit jüngeren Patienten, wie beispielsweise die *Gynäkologie* oder *Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde*, weisen demgegenüber niedrigere Veränderungsraten auf. Wenn nur die Demografie berücksichtigt würde, wäre von einer Zunahme der Patientenzahl um 11.5 Prozent und der Pflegetage um 16.7 Prozent auszugehen (vgl. Tabelle 6).

Tabelle 6 Einfluss der demografischen Entwicklung

	2008			2020			Veränderung	
	2008	PT	MAD	Fälle	PT	MAD	Fälle	PT
Nervensystem & Sinnesorgane								
Dermatologie	1'139	8'881	7.8	1'296	10'710	8.3	13.8%	20.6%
Hals-Nasen-Ohren	1'997	9'456	4.7	2'045	9'952	4.9	2.4%	5.2%
Neurochirurgie	311	3'426	11.0	347	3'902	11.2	11.6%	13.9%
Neurologie	1'896	13'749	7.3	2'147	16'606	7.7	13.2%	20.8%
Ophthalmologie	380	1'491	3.9	456	1'799	3.9	20.0%	20.6%
Innere Organe								
Endokrinologie	471	4'197	8.9	539	4'912	9.1	14.4%	17.0%
Gastroenterologie	2'694	18'532	6.9	3'094	22'388	7.2	14.8%	20.8%
Viszeralchirurgie	2'769	21'341	7.7	3'076	24'936	8.1	11.1%	16.8%
Hämatologie	535	5'436	10.2	628	6'575	10.5	17.4%	21.0%
Herz- & Gefässchirurgie	1'401	11'420	8.2	1'674	14'097	8.4	19.5%	23.4%
Kardiologie & Angiologie	3'209	20'074	6.3	3'886	25'352	6.5	21.1%	26.3%
Infektiologie	600	6'679	11.1	688	7'977	11.6	14.6%	19.4%
Nephrologie	383	3'398	8.9	458	4'257	9.3	19.6%	25.3%
Urologie	1'860	11'132	6.0	2'186	13'453	6.2	17.5%	20.9%
Pneumologie	1'497	15'118	10.1	1'774	18'735	10.6	18.5%	23.9%
Thoraxchirurgie	373	5'662	15.2	445	6'808	15.3	19.3%	20.2%
Bewegungsapparat								
Orthopädie	7'227	56'545	7.8	8'153	67'024	8.2	12.8%	18.5%
Rheumatologie	1'190	11'670	9.8	1'410	14'299	10.1	18.4%	22.5%
Gynäkologie & Geburtshilfe								
Gynäkologie	1'916	10'227	5.3	2'038	11'187	5.5	6.4%	9.4%
Geburtshilfe	2'494	13'961	5.6	2'495	13'968	5.6	0.1%	0.1%
Neugeborene	2'292	15'249	6.7	2'046	13'610	6.7	-10.7%	-10.7%
Übrige								
(Radio-) Onkologie	436	1'912	4.4	494	2'181	4.4	13.3%	14.0%
Psychiatrie & Toxikologie	24	96	4.0	26	113	4.3	9.6%	17.2%
Schwere Verletzungen	314	2'643	8.4	337	3'105	9.2	7.3%	17.5%
Transplantationen	36	709	19.7	38	766	19.9	6.7%	8.0%
Sonstige Behandlung	1'206	8'976	7.4	1'350	10'532	7.8	11.9%	17.3%
Verlegungen & Todesfälle	798	1'055	1.3	878	1'164	1.3	10.0%	10.3%
Total	39'448	283'035	7.2	44'002	330'406	7.5	11.5%	16.7%

D.2.2.a.b. Medizintechnologie

Die prognostizierte medizintechnische Entwicklung wirkt sich in erster Linie auf die Leistungsbereiche *Herz- & Gefässchirurgie*, *Kardiologie & Angiologie* und *Orthopädie* aus (vgl. Tabelle 7). In der *Herz- & Gefässchirurgie* wird insbesondere wegen der Implantation von ICD (Intraventrikulärer Cardioverter Defibrillator) und der Kardialen Resynchronisationstherapie (CRT) bei Herzinsuffizienz sowie des perkutanen Herzklappenersatzes mittels Katheter mit einer Zunahme der Fallzahlen von 27.6 Prozent gerechnet. In der *Kardiologie & Angiologie* werden die Fallzahlen aufgrund der Katheterablationen bei paroxysmalem Vorhofflimmern um 8.7 Prozent zunehmen. In der *Orthopädie* wird die Fallzahl vor allem infolge einer erwarteten Zunahme von Revisionsoperationen bei totalen Hüft- und Knieprothesen um bis zu 2.5 Prozent zunehmen.

Tabelle 7 Einfluss medizintechnischer Entwicklungen auf die Fallzahl 2020

	Fallzahl 2008	Fallzahl 2020	Veränderung (in %)
Herz- & Gefässchirurgie	1'401	1'788	27.6%
Kardiologie & Angiologie	3'209	3'489	8.7%
Orthopädie	7'227	7'407	2.5%
...			
Total ^{a)}	39'448	40'295	2.1%

^{a)} Dargestellt sind nur die Leistungsbereiche, bei welchen durch die medizintechnische Entwicklung eine Veränderung erwartet wird. Das Total jedoch zeigt die Veränderung auf die Gesamtzahl der Behandlungen.

Insgesamt wird aufgrund der Entwicklung der Medizintechnik eine Fallzunahme von rund 2.1 Prozent bis 2020 prognostiziert.

In Anlehnung an den Versorgungsbericht der GD Zürich wurde die vorliegende medizintechnische Prognose auf die hier dargestellten Fachbereiche beschränkt, da für die diversen anderen Leistungsbereiche laut GD Zürich keine quantitativen medizintechnischen Studien existieren.

D.2.2.a.c. Epidemiologie

Die prognostizierten epidemiologischen Entwicklungen wirken sich vor allem auf die Leistungsbereiche (*Radio-*) *Onkologie*, *Geburtshilfe*, *Kardiologie & Angiologie* und *Pneumologie* aus (vgl. Tabelle 8).

Tabelle 8 Einfluss epidemiologischer Entwicklungen auf die Fallzahl 2020

	Fallzahl 2008	Fallzahl 2020	Veränderung (in %)
(Radio-) Onkologie	436	443	1.6%
Geburtshilfe	2'494	2'529	1.4%
Herz- & Gefässchirurgie	1'401	1'407	0.4%
Kardiologie & Angiologie	3'209	3'221	0.4%
Neurologie	1'896	1'900	0.2%
Viszeralchirurgie	2'769	2'766	-0.1%
Orthopädie	7'227	7'207	-0.3%
Gynäkologie	1'916	1'911	-0.3%
Pneumologie	1'497	1'491	-0.4%
...			
Total ^{a)}	39'448	39'477	0.1%

^{a)} Dargestellt sind nur die Leistungsbereiche, bei welchen durch epidemiologische Entwicklungen eine Veränderung erwartet wird. Das Total jedoch zeigt die Veränderung auf die Gesamtzahl der Behandlungen.

Die soH ist erstaunt, dass sich die Epidemiologie kaum auf den zukünftigen Leistungsbedarf auswirken wird. Dies sei nur dann der Fall, wenn die „Übergewichtsepidemie“ und die Bewegungsarmut der Jugend unter Kontrolle gebracht werden können.

In der (*Radio-*) *Onkologie* wird vor allem eine Zunahme bei jenen Krebspatienten erwartet, die eine Chemotherapie benötigen. In der *Geburtshilfe* wird eine Zunahme der Geburtenzahl

um 1.4 Prozent erwartet. In der *Kardiologie & Angiologie* wirkt sich primär die erwartete Zunahme der kardiovaskulären Risikofaktoren aus. In der *Pneumologie* wird eine Senkung der Fallzahl um 0.4 Prozent erwartet, da bis 2020 weniger Patienten mit Lungenkrebs prognostiziert werden.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die prognostizierten Veränderungsraten in der Epidemiologie einen geringen Einfluss auf den zukünftigen Leistungsbedarf ausüben. Im durchgeführten Szenario wird nur eine Fallzunahme von 0.1 Prozent bis 2020 prognostiziert.

D.2.2.a.d. **Ökonomische Einflussfaktoren**

(1) Substitution

Die prognostizierte Substitution stationärer durch ambulante Behandlungen wirkt sich vor allem auf die Leistungsbereiche *Ophthalmologie*, *(Radio-) Onkologie*, *Kardiologie & Angiologie* und *Herz- & Gefässchirurgie* aus (vgl. Tabelle 9).

Insgesamt führt die prognostizierte Substitution im angenommenen Szenario zu einer Abnahme der Patientenzahl von rund 3.8 Prozent.

Im hier verwendeten Szenario wird unterstellt, dass 50 Prozent der Kurzlieger für „potenziell ambulante Behandlungen“ (maximal zwei Übernachtungen) zukünftig nicht mehr stationär, sondern ambulant behandelt werden. (vgl. Anhang H.1.4.a, Seite 84).

Tabelle 9 Einfluss der prognostizierten Substitution auf die Fallzahl 2020 ^{a)}

	Fallzahl 2008	Fallzahl 2020	Veränderung (in %)
Ophthalmologie	380	303	-20.4%
(Radio-) Onkologie	436	348	-20.1%
Kardiologie & Angiologie	3'209	2'742	-14.5%
Herz- & Gefässchirurgie	1'401	1'273	-9.1%
Gynäkologie	1'916	1'746	-8.9%
Urologie	1'860	1'731	-6.9%
Orthopädie	7'227	6'849	-5.2%
Gastroenterologie	2'694	2'651	-1.6%
Hämatologie	535	531	-0.7%
Dermatologie	1'139	1'136	-0.3%
Hals-Nasen-Ohren	1'997	1'996	-0.04%
...			
Total ^{b)}	39'448	37'960	-3.8%

^{a)} Die hier gezeigten Werte sind als Prognose und nicht als Zielvorgabe zu verstehen.

^{b)} Dargestellt sind nur die Leistungsbereiche, bei welchen durch die Substitution eine Veränderung erwartet wird. Das Total jedoch zeigt die Veränderung auf die Gesamtzahl der Behandlungen.

In der *Ophthalmologie* stehen vor allem intraokulare Eingriffe wie zum Beispiel Katarakt-Operationen im Mittelpunkt des Interesses, in der *Herz- & Gefässchirurgie* sind es die Eingriffe Venenligatur und Stripping. Weiterhin geht man davon aus, dass ein Teil der Chemotherapien, als Teil des Leistungsbereiches *(Radio-) Onkologie*, zukünftig ambulant erbracht werden.

(2) Verkürzung der Aufenthaltsdauer

Die prognostizierte Verkürzung der Aufenthaltsdauer wirkt sich vor allem auf die Leistungsbereiche *Hämatologie, Dermatologie, Endokrinologie und Schwere Verletzungen* aus. In den Bereichen *(Radio-) Onkologie, Geburtshilfe und Psychiatrie & Toxikologie* wird von einem moderaten Rückgang der Pflegetage ausgegangen (vgl. Tabelle 10).

Tabelle 10 Einfluss der prognostizierten Verkürzung der mittleren Aufenthaltsdauer 2020

	2008			2020			Veränderung	
	Fälle	PT	MAD	Fälle	PT	MAD	Fälle	PT
Nervensystem & Sinnesorgane								
Dermatologie	1'139	8'881	7.8	1'139	7'031	6.2	0.0%	-20.8%
Hals-Nasen-Ohren	1'997	9'456	4.7	1'997	7'773	3.9	0.0%	-17.8%
Neurochirurgie	311	3'426	11.0	311	2'961	9.5	0.0%	-13.6%
Neurologie	1'896	13'749	7.3	1'896	11'798	6.2	0.0%	-14.2%
Ophthalmologie	380	1'491	3.9	380	1'333	3.5	0.0%	-10.6%
Innere Organe								
Endokrinologie	471	4'197	8.9	471	3'347	7.1	0.0%	-20.2%
Gastroenterologie	2'694	18'532	6.9	2'694	15'847	5.9	0.0%	-14.5%
Viszeralchirurgie	2'769	21'341	7.7	2'769	18'836	6.8	0.0%	-11.7%
Hämatologie	535	5'436	10.2	535	4'008	7.5	0.0%	-26.3%
Herz- & Gefässchirurgie	1'401	11'420	8.2	1'401	9'246	6.6	0.0%	-19.0%
Kardiologie & Angiologie	3'209	20'074	6.3	3'209	17'162	5.3	0.0%	-14.5%
Infektiologie	600	6'679	11.1	600	5'406	9.0	0.0%	-19.1%
Nephrologie	383	3'398	8.9	383	2'871	7.5	0.0%	-15.5%
Urologie	1'860	11'132	6.0	1'860	9'925	5.3	0.0%	-10.8%
Pneumologie	1'497	15'118	10.1	1'497	12'297	8.2	0.0%	-18.7%
Thoraxchirurgie	373	5'662	15.2	373	4'995	13.4	0.0%	-11.8%
Bewegungsapparat								
Orthopädie	7'227	56'545	7.8	7'227	49'408	6.8	0.0%	-12.6%
Rheumatologie	1'190	11'670	9.8	1'190	9'796	8.2	0.0%	-16.1%
Gynäkologie & Geburtshilfe								
Gynäkologie	1'916	10'227	5.3	1'916	8'547	4.5	0.0%	-16.4%
Geburtshilfe	2'494	13'961	5.6	2'494	13'530	5.4	0.0%	-3.1%
Neugeborene	2'292	15'249	6.7	2'292	13'817	6.0	0.0%	-9.4%
Übrige								
(Radio-) Onkologie	436	1'912	4.4	436	1'821	4.2	0.0%	-4.8%
Psychiatrie & Toxikologie	24	96	4.0	24	92	3.8	0.0%	-4.3%
Schwere Verletzungen	314	2'643	8.4	314	2'098	6.7	0.0%	-20.6%
Transplantationen	36	709	19.7	36	620	17.2	0.0%	-12.6%
Sonstige Behandlung	1'206	8'976	7.4	1'206	8'401	7.0	0.0%	-6.4%
Verlegungen & Todesfälle	798	1'055	1.3	798	1'055	1.3	0.0%	0.0%
Total	39'448	283'035	7.2	39'448	244'019	6.2	0.0%	-13.8%

Insgesamt wird im Szenario eine Verkürzung der mittleren Aufenthaltsdauer um einen Tag erwartet. Dies entspricht einer Abnahme der Pflegetage von 13.8 Prozent über einen Zeitraum von mehr als zehn Jahren.

Im Szenario wurde postuliert, dass Behandlungen von Solothurner Patienten bis 2020 nur mehr so lange dauern, wie es der Aufenthaltsdauer auf dem 40. Perzentil aller Schweizer Patienten entspricht. (vgl. Anhang H.1.4.b, Seite 85).

D.2.2.b. Akutsomatischer Bedarf 2020

Der prognostizierte Bedarf wird aus der Perspektive der Solothurner Wohnbevölkerung gezeigt. Dabei werden die Prognosen nach den Merkmalen Leistungsbereich, Wohnregion und Alter analysiert.

D.2.2.b.a. Übersicht prognostizierter Bedarf 2020

Tabelle 11 gibt einen Überblick zur prognostizierten Entwicklung hinsichtlich Hospitalisationsrate, Patientenzahl, mittlerer Aufenthaltsdauer und Pfl egetage bis 2020.

Tabelle 11 Prognostizierter Bedarf der Solothurner Wohnbevölkerung 2020

	2008	2020	Veränderung (in %)
Hospitalisationen/10'000 EW	1'550	1'636	5.5%
Fälle	39'448	43'295	9.8%
Mittlere Aufenthaltsdauer	7.2	6.5	-9.7%
Pfl egetage	283'035	280'605	-0.9%
Pfl egetage/10'000 EW	11'124	10'605	-4.7%

Bis zum Jahr 2020 ist mit einer Zunahme der Hospitalisationsrate von 5.5 Prozent zu rechnen. Während die Alterung der Solothurner Wohnbevölkerung die Hospitalisationsrate eher erhöht, dämpft die erwartete Substitution stationärer durch ambulante Behandlungen diese Entwicklung. Insgesamt wird im Szenario aber eine deutliche Zunahme von stationären Patienten um 9.8 Prozent prognostiziert.

Bei der mittleren Aufenthaltsdauer wird eine Verkürzung von 7.2 auf 6.5 Tage prognostiziert. Die Einführung von SwissDRG wird das Behandlungsmanagement in den nächsten Jahren voraussichtlich stark beeinflussen und die Aufenthaltsdauer vermutlich weiter verkürzen (vgl. Kapitel H.1.4.b, Seite 85).

Unter der Annahme einer starken Verkürzung der mittleren Aufenthaltsdauer wird für die Pfl egetage pro Kopf ein Rückgang um 4.7 Prozent prognostiziert, insgesamt wird ein Rückgang der Pfl egetage um 0.9 Prozent erwartet.

D.2.2.b.b. Prognose nach Leistungsbereichen

Tabelle 12 zeigt die prognostizierte Entwicklung der Fälle, Pfl egetage und Mittleren Aufenthaltsdauern je Leistungsbereich. Über alle Leistungsbereiche wird bis 2020 eine Fallzahlzunahme um 10 Prozent, eine Verkürzung der mittleren Aufenthaltsdauer von 10 Prozent und eine Abnahme der Pfl egetage um ein Prozent prognostiziert.

Tabelle 12 Prognostizierter Bedarf 2020 nach Leistungsbereich

Prognostizierter Bedarf 2020	Fälle		MAD		Pflegetage				
	2008	2020	2008	2020	2008	2020			
Nervensystem & Sinnesorgane									
Dermatologie	1'139	1'294	13.6%	7.8	6.5	-17.1%	8'881	8'361	-5.9%
Hals-Nasen-Ohren	1'997	2'042	2.3%	4.7	4.0	-16.4%	9'456	8'082	-14.5%
Neurochirurgie	311	347	11.5%	11.0	9.4	-14.6%	3'426	3'263	-4.7%
Neurologie	1'896	2'155	13.7%	7.3	6.5	-10.4%	13'749	13'999	1.8%
Ophthalmologie	380	359	-5.5%	3.9	3.6	-9.2%	1'491	1'279	-14.2%
Innere Organe									
Endokrinologie	471	541	14.8%	8.9	7.2	-19.7%	4'197	3'869	-7.8%
Gastroenterologie	2'694	3'060	13.6%	6.9	6.1	-10.6%	18'532	18'818	1.5%
Viszeralchirurgie	2'769	3'078	11.2%	7.7	7.0	-9.4%	21'341	21'487	0.7%
Hämatologie	535	627	17.3%	10.2	7.6	-25.0%	5'436	4'781	-12.1%
Herz- & Gefässchirurgie	1'401	2'015	43.8%	8.2	6.5	-20.1%	11'420	13'127	14.9%
Kardiologie & Angiologie	3'209	3'537	10.2%	6.3	5.9	-6.0%	20'074	20'793	3.6%
Infektiologie	600	689	14.9%	11.1	9.1	-17.9%	6'679	6'298	-5.7%
Nephrologie	383	463	20.9%	8.9	7.8	-12.6%	3'398	3'588	5.6%
Urologie	1'860	2'054	10.4%	6.0	5.6	-7.2%	11'132	11'407	2.5%
Pneumologie	1'497	1'772	18.4%	10.1	8.6	-15.2%	15'118	15'178	0.4%
Thoraxchirurgie	373	445	19.4%	15.2	13.3	-12.5%	5'662	5'914	4.5%
Bewegungsapparat									
Orthopädie	7'227	7'924	9.6%	7.8	7.3	-7.0%	56'545	57'658	2.0%
Rheumatologie	1'190	1'414	18.8%	9.8	8.3	-15.2%	11'670	11'755	0.7%
Gynäkologie & Geburtshilfe									
Gynäkologie	1'916	1'857	-3.1%	5.3	4.7	-11.3%	10'227	8'790	-14.1%
Geburtshilfe	2'494	2'557	2.5%	5.6	5.4	-3.0%	13'961	13'882	-0.6%
Neugeborene	2'292	2'027	-11.6%	6.7	6.0	-9.2%	15'249	12'243	-19.7%
Übrige									
(Radio-) Onkologie	436	399	-8.5%	4.4	4.2	-3.6%	1'912	1'688	-11.7%
Psychiatrie & Toxikologie	24	27	11.0%	4.0	4.0	1.0%	96	108	12.2%
Schwere Verletzungen	314	338	7.5%	8.4	7.1	-15.8%	2'643	2'393	-9.5%
Transplantationen	36	38	6.4%	19.7	17.3	-12.1%	709	663	-6.4%
Sonstige Behandlung	1'206	1'353	12.2%	7.4	7.4	-0.6%	8'976	10'014	11.6%
Verlegungen & Todesfälle	798	882	10.5%	1.3	1.3	0.0%	1'055	1'166	10.6%
Total	39'448	43'295	9.8%	7.2	6.5	-9.7%	283'035	280'605	-0.9%

Je nach Leistungsbereich wird die Entwicklung von unterschiedlichen Faktoren beeinflusst, zusammen mit der Darstellung in Tabelle 12 ergeben sich folgende Schlussfolgerungen:

In der *Herz- & Gefässchirurgie* und in der *Kardiologie & Angiologie* wird die Zunahme von 14.9 beziehungsweise 3.6 Prozent der Pflegetage primär durch die demografische Alterung und durch die medizintechnische Entwicklung verursacht. Insbesondere wird mit einer deutlichen Zunahme von Herzinsuffizienz-Patienten gerechnet. Aus medizintechnischer Sicht ist die erwartete Verdoppelung der Implantationen von Defibrillatoren und Herzschrittmachern hervorzuheben.

Für den derzeit grössten Leistungsbereich, die *Orthopädie*, wird wegen der demografischen Entwicklung ein Anstieg der Pflegetage um 2 Prozent erwartet. Besonders hervorzuheben ist die erwartete Zunahme im Bereich der Hüft- und Knieprothesen von über 25 Prozent bis 2020. Weiterhin wird in der *Orthopädie* mit einem Fallzahlenanstieg sowie einer Verkürzung der Aufenthaltsdauer gerechnet.

Im Leistungsbereich *Innere Organe* wird lediglich für die drei folgenden Bereiche eine Abnahme der Pfl egetage prognostiziert: *Endokrinologie*, *Hämatologie* und *Infektiologie*. In den anderen Leistungsbereichen macht sich der Einfluss der demografischen Alterung stärker bemerkbar, und es wird, trotz Verkürzung der Aufenthaltsdauer, eine Zunahme der Pfl egetage erwartet.

D.2.2.b.c. Prognose nach Altersgruppen

Der Anteil der Patienten ab 60 Jahren steigt von 45 Prozent im Jahr 2008 auf 52 Prozent im Jahr 2020 und der entsprechende Anteil der Pfl egetage von 58 auf 65 Prozent.

Aus Tabelle 13 wird direkt ersichtlich, dass in den Altersgruppen 0-17 bis 40-59 Jahre mit einer Abnahme der Fallzahlen, in den zwei anderen Altersgruppen mit einer Zunahme gerechnet wird, besonders prägnant sind die Steigerungen bei den Patienten ab 80 Jahren. In allen Altersgruppen wird hinsichtlich der mittleren Aufenthaltsdauer mit einer Verkürzung gerechnet. Diese beiden Entwicklungen bewirken folgendes Bild bei der Prognose der Pfl egetage: Abnahme bei den Patienten bis 59 Jahre, moderater Anstieg bei den 60–79-Jährigen und deutlicher Anstieg in der Altersgruppe 80+.

Tabelle 13 Prognostizierter Bedarf 2020 nach Altersgruppen

	Fälle			MAD			Pfl egetage		
	2008	2020		2008	2020		2008	2020	
0-17	4'850	4'271	-11.9%	5.3	4.8	-9.7%	25'873	20'583	-20.4%
18-39	7'394	7'366	-0.4%	4.9	4.6	-5.9%	36'307	34'034	-6.3%
40-59	9'698	9'004	-7.2%	5.8	4.9	-14.5%	55'900	44'361	-20.6%
60-79	12'531	15'623	24.7%	8.5	7.4	-13.2%	106'587	115'394	8.3%
80+	4'975	7'031	41.3%	11.7	9.4	-19.7%	58'368	66'234	13.5%
Total	39'448	43'295	9.8%	7.2	6.5	-9.7%	283'035	280'605	-0.9%

D.2.2.b.d. Prognose in den Wohnregionen

Zur Erinnerung sei an dieser Stelle erwähnt, dass sich die prognostizierten Patientenzahlen und Pfl egetage immer auf den Wohnort und nicht den Behandlungsort beziehen.

Tabelle 14 Prognostizierter Bedarf 2020 in den Wohnregionen

Wohnregion	Fälle			MAD			PT		
	2008	2020	Diff. in %	2008	2020	Diff. in %	2008	2020	Diff. in %
SO nördlich Jura	5'362	6'118	14.1%	8.6	6.8	-20.4%	45'928	41'696	-9.2%
SO südlich Jura	34'086	37'177	9.1%	7.0	6.4	-7.6%	237'107	238'910	0.8%
Total	39'448	43'295	9.8%	7.2	6.5	-9.7%	283'035	280'605	-0.9%

Die Bedarfsprognose 2020 für die Region nördlich des Jura sieht folgendermassen aus: Anstieg der Fallzahlen um 14.1 Prozent, Verkürzung der Aufenthaltsdauer von 8.6 auf 6.8 Tage (20.4 Prozent) und somit eine Abnahme der Pfl egetage um 9.2 Prozent. In der Region südlich des Jura ergibt sich ein etwas anderes Bild, bedingt durch die deutlich niedrigere Aufenthaltsdauer (1.6 Tage weniger als in SO nördlich Jura 2008) wird hier ein Anstieg der Pfl egetage um 0.8 Prozent prognostiziert.

D.3. Leistungsangebot der Solothurner Akutspitäler

Im Teilkapitel Leistungsangebot der Solothurner Akutspitäler werden zuerst die erbrachten Leistungen, dann die Marktanteile aller Akutspitäler im Kanton Solothurn im Jahr 2008, unabhängig von der Trägerschaft, dargestellt.

D.3.1. Erbrachte Leistungen 2008

In diesem Teilkapitel ist der Fokus auf die Solothurner Spitäler gelegt, das heisst, es werden alle, an einer akutsomatischen Institution im Kanton Solothurn behandelten, stationären Patienten betrachtet, unabhängig von ihrem Wohnort.

Tabelle 15 zeigt, dass im Jahr 2008 rund 28'000 Patienten im Kanton Solothurn behandelt wurden. Den grössten Anteil an den Behandlungen hatte die Solothurner Spitäler AG (soH) mit 86 Prozent. Das Durchschnittsalter aller Patienten betrug 56 Jahre, die ältesten Patienten behandelte die soH (Durchschnittsalter 56.9 Jahre), die Patienten in der Privatklinik Obach waren im Schnitt 7.2 Jahre jünger.

Tabelle 15 Stationäre Leistungen pro Spital im Kanton Solothurn 2008 (Teil 1)

	Fälle		Ø-Alter ¹⁾ Jahre	Kosten- träger % KVG	Anteil ZV % HPP	Fall- herkunft % AK
	absolut	in %				
Solothurner Spitäler AG Akutspital [SO]	24'216	86.1%	56.9	94.1%	20.8%	13.0%
Privatklinik Obach Solothurn [SO]	3'227	11.5%	49.7	96.4%	36.1%	13.4%
Klinik Pallas Olten [SO]	687	2.4%	53.0	87.6%	22.0%	41.8%
Total	28'130	100.0%	56.0	94.2%	22.6%	13.7%

¹⁾ ohne gesunde Säuglinge

Das Merkmal Patientenherkunft zeigt den Anteil an Patienten aus anderen Kantonen und dem Ausland. In der Klinik Pallas Olten war der Anteil ausserkantonaler Patienten mit 41.8 Prozent besonders hoch.

Tabelle 16 Stationäre Leistungen pro Spital im Kanton Solothurn 2008 (Teil 2)

	Pflegetage		MAD Tage	Kosten- träger % KVG	Anteil ZV % HPP	Fall- herkunft % AK
	absolut	in %				
Solothurner Spitäler AG Akutspital [SO]	184'082	91.3%	7.6	96.1%	23.0%	12.4%
Privatklinik Obach Solothurn [SO]	15'679	7.8%	4.9	97.3%	37.5%	13.6%
Klinik Pallas Olten [SO]	1'768	0.9%	2.6	88.5%	23.9%	43.4%
Total	201'529	100.0%	7.2	96.1%	24.1%	12.8%

Mit 91 Prozent hatte die soH den grössten Anteil an Pflegetagen. Hinsichtlich der mittleren Aufenthaltsdauer zeigt sich mit Werten zwischen 7.6 (Akutspital) und 2.6 Tagen (Klinik Pallas) aufgrund unterschiedlicher Behandlungen ein sehr inhomogenes Bild. Die mittlere Aufenthaltsdauer betrug im gesamten Kanton 7.2 Tage (vgl. Tabelle 16).

D.3.2. Marktanteile der Solothurner Akutspitäler

Nachfolgende Tabellen zeigen den Marktanteil der einzelnen Institutionen in den verschiedenen Leistungsbereichen. Eine vollständige Übersicht über die Marktanteile der einzelnen Leistungsbereiche findet sich im Anhang H.1 zu diesem Versorgungsbericht.

Tabelle 17 Marktanteil der Solothurner Akutspitäler pro Leistungsbereich

	Nervensystem & Sinnesorgane	Innere Organe	Bewegungsapparat	Gynäkologie & Geburtshilfe	übrige	Total
Solothurner Spitäler AG Akutspital [SO]	86.9	90.9	81.8	77.4	90.9	86.1
Privatklinik Obach Solothurn [SO]	5.0	6.5	18.2	21.2	8.9	11.5
Klinik Pallas Olten [SO]	8.1	2.6	<0.1	1.3	0.2	2.4
Total	100	100	100	100	100	100

Der Tabelle 17 ist zu entnehmen, wie relevant ein Spital für die Versorgung im Kanton Solothurn und innerhalb der Leistungsbereiche ist. Die soH hat einen Gesamtanteil am Markt von 86.1 Prozent (Spalte **Total**), die Anteile an den einzelnen Leistungsbereichen sind ähnlich hoch. Die Privatklinik Obach Solothurn behauptet mit 18.2 Prozent bei den Erkrankungen am *Bewegungsapparat* und 21.2 Prozent innerhalb des Bereiches *Gynäkologie & Geburtshilfe* einen relativ hohen Marktanteil in diesen Segmenten. Die Klinik Pallas Olten hat mit Behandlungen im Bereich *Ophthalmologie* und *Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde* einen Marktanteil von 8.1 Prozent innerhalb der Leistungsbereiche Nervensystem & Sinnesorgane.

Die Tabelle 18 zeigt hingegen die Anteile der einzelnen Leistungsbereiche am gesamten stationären Geschehen der Akutsomatik im Kanton Solothurn und in den einzelnen Spitälern. Den grössten Anteil der Behandlungen haben demnach die Erkrankungen der *Innere Organe* (11294 Fälle), gefolgt von den Erkrankungen am *Bewegungsapparat* und der *Gynäkologie & Geburtshilfe*. In der Klinik Pallas Olten überwiegen die Behandlungen im Bereich *Nervensystem & Sinnesorgane*.

Tabelle 18 Anteile der Leistungsbereiche am Behandlungsspektrum der Solothurner Akutspitäler

Fälle je Hauptbereich, absolute Angaben	Nervensystem & Sinnesorgane	Innere Organe	Bewegungsapparat	Gynäkologie & Geburtshilfe	übrige	Total
Solothurner Spitäler AG Akutspital [SO]	3479	10265	4885	3722	1865	24216
Privatklinik Obach Solothurn [SO]	200	738	1086	1021	182	3227
Klinik Pallas Olten [SO]	326	291	2	64	4	687
Total	4005	11294	5973	4807	2051	28130

D.4. Zu- und Abwanderungen in den und aus dem Kanton Solothurn

In Kapitel D.2, Leistungsbedarf (Seite 35), wurde der Leistungsbedarf der spitalbedürftigen Solothurner Bevölkerung dargestellt. Dieser setzt sich aus allen Behandlungen von Solothurner Patienten im Kanton Solothurn sowie von Solothurner Kantoneinwohnern, die sich ausserkantonale behandeln liessen, zusammen (Abwanderer).

Demgegenüber standen in Kapitel D.3, Leistungsangebot (Seite 50), die akutsomatischen Institutionen im Kanton Solothurn im Vordergrund und damit die Solothurner, die sich im Kanton Solothurn behandeln liessen, sowie die Patienten aus anderen Kantonen (Zuwanderer).

Die folgenden Tabellen zeigen, in welchen Kantonen sich die Solothurner behandeln liessen und aus welchen Kantonen die ausserkantonalen Patienten in den Kanton Solothurn kommen sowie die betreffenden Leistungsbereiche.

Abwanderungen

Tabelle 19 zeigt zunächst, dass sich die Solothurner Wohnbevölkerung hauptsächlich im Kanton Solothurn behandeln liess (61.5 Prozent).

Tabelle 19 Abwanderung von Patienten aus dem Kanton Solothurn

Abwanderungen	Absolut	in %	Ziel-Kanton						
			BE	BL	AG	BS	ZH	LU	andere
Total akutsomatische Fälle der Wohnbevölkerung	39'448	100%							
Anteil Fälle in innerkantonalen Institutionen erbracht	24'275	61.5%							
Anteil Fälle in ausserkantonalen Institutionen erbracht	15'173	38.5%	38.4%	22.2%	22.1%	11.1%	3.3%	0.6%	2.3%
<i>davon geplant</i>	9'726	64.1%							
<i>davon HPP-Fälle</i>	4'572	30.1%							

Allerdings wurden 38.5 Prozent der Behandlungen (15'173 Fälle) in anderen Kantonen durchgeführt. Die Solothurner gingen für ausserkantonale Behandlungen am häufigsten in die Nachbarkantone Bern, Basel-Landschaft, Aargau und Basel-Stadt.

Tabelle 19 zeigt, dass es sich bei den ausserkantonalen Behandlungen zum grossen Teil (64.1 Prozent) um geplante Behandlungen handelte und hier bestand bei 30.1 Prozent eine halbprivate oder private Versicherungsklasse.

Tabelle 20 Abwanderung von Patienten aus dem Kanton Solothurn

Ziel-Kanton	Fälle		geplant		an geplanten Fällen	
	abs.	in %	abs.	in%	HPP abs.	HPP in %
BE	5'828	38.4%	3'902	67.0%	1'427	36.6%
BL	3'362	22.2%	1'537	45.7%	446	29.0%
AG	3'353	22.1%	2'595	77.4%	846	32.6%
BS	1'688	11.1%	1'190	70.5%	467	39.2%
ZH	500	3.3%	361	72.2%	209	57.9%
LU	86	0.6%	33	38.4%	18	54.5%
GR	73	0.5%	16	21.9%	6	37.5%
VS	60	0.4%	1	1.7%	0	0.0%
SG	48	0.3%	20	41.7%	7	35.0%
VD	26	0.2%	11	42.3%	6	54.5%
AR	23	0.2%	4	17.4%	1	25.0%
TI	23	0.2%	5	21.7%	4	80.0%
TG	22	0.1%	15	68.2%	9	60.0%
FR	16	0.1%	7	43.8%	4	57.1%
GE	14	0.1%	13	92.9%	3	23.1%
SZ	13	0.1%	5	38.5%	1	20.0%
OW	9	0.1%	0	0.0%	0	0.0%
ZG	8	0.1%	3	37.5%	2	66.7%
AI	5	0.0%	4	80.0%	4	100.0%
UR	5	0.0%	3	60.0%	3	100.0%
NE	4	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
GL	2	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
JU	2	0.0%	1	50.0%	0	0.0%
NW	2	0.01%	0	0.0%	0	0.0%
SH	1	0.01%	0	0.0%	0	0.0%
Total	15'173	100%	9'726	64.1%	3'463	35.6%

Tabelle 21 beinhaltet die Leistungsbereiche, in denen die ausserkantonalen Behandlungen stattfanden. Nahezu 20 Prozent aller Abwanderungen wurden im Leistungsbereich *Orthopädie* behandelt, der Anteil an geplanten Aufnahmen dort betrug 81.2 Prozent und bei 45.6 Prozent der effektiven Aufnahmen bestand eine halbprivate oder private Versicherungsklasse. Der zweitgrösste Bereich der ausserkantonal behandelt wurde, ist die *Kardiologie & Angiologie* mit einem Anteil von 11.1 Prozent.

Tabelle 21 Abwanderung von Patienten aus dem Kanton Solothurn

Abwanderungen je Leistungsbereich	Fälle		HPP		geplante Fälle		HPP an	
	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %
Nervensystem & Sinnesorgane								
Dermatologie	368	2.4%	90	24.5%	170	46.2%	60	35.3%
Hals-Nasen-Ohren	707	4.7%	132	18.7%	554	78.4%	109	19.7%
Neurochirurgie	231	1.5%	74	32.0%	154	66.7%	49	31.8%
Neurologie	821	5.4%	197	24.0%	333	40.6%	106	31.8%
Ophthalmologie	220	1.4%	94	42.7%	169	76.8%	80	47.3%
Innere Organe								
Endokrinologie	154	1.0%	45	29.2%	90	58.4%	29	32.2%
Gastroenterologie	768	5.1%	180	23.4%	238	31.0%	53	22.3%
Viszeralchirurgie	804	5.3%	289	35.9%	590	73.4%	232	39.3%
Hämatologie	200	1.3%	54	27.0%	137	68.5%	35	25.5%
Herz- & Gefässchirurgie	739	4.9%	286	38.7%	630	85.3%	253	40.2%
Kardiologie & Angiologie	1'680	11.1%	556	33.1%	1'062	63.2%	390	36.7%
Infektiologie	235	1.5%	52	22.1%	76	32.3%	20	26.3%
Nephrologie	114	0.8%	29	25.4%	43	37.7%	10	23.3%
Urologie	577	3.8%	242	41.9%	472	81.8%	214	45.3%
Pneumologie	577	3.8%	107	18.5%	190	32.9%	40	21.1%
Thoraxchirurgie	125	0.8%	45	36.0%	79	63.2%	32	40.5%
Bewegungsapparat								
Orthopädie	2'920	19.2%	1'209	41.4%	2'371	81.2%	1'080	45.6%
Rheumatologie	365	2.4%	121	33.2%	191	52.3%	72	37.7%
Gynäkologie & Geburtshilfe								
Gynäkologie	645	4.3%	264	40.9%	607	94.1%	253	41.7%
Geburtshilfe	916	6.0%	160	17.5%	761	83.1%	137	18.0%
Neugeborene	911	6.0%	75	8.2%	108	11.9%	0	0.0%
Übrige								
(Radio-) Onkologie	245	1.6%	97	39.6%	240	98.0%	92	38.3%
Psychiatrie & Toxikologie	11	0.1%	1	9.1%	11	100.0%	1	9.1%
Schwere Verletzungen	115	0.8%	19	16.5%	14	12.2%	2	14.3%
Transplantationen	35	0.2%	0	0.0%	27	77.1%	0	0.0%
Sonstige Behandlung	449	3.0%	128	28.5%	366	81.5%	107	29.2%
Verlegungen & Todesfälle	241	1.6%	26	10.8%	43	17.8%	7	16.3%
Total	15'173	100%	4'572	30.1%	9'726	64.1%	3'463	35.6%

Zuwanderungen

Im Jahr 2008 betrug der Anteil Zuwanderer in den akutsomatischen Institutionen im Kanton Solothurn 13.7 Prozent aller in Solothurn behandelten Patienten. Die meisten Patienten kamen aus den Kantonen Basel-Landschaft, Bern und Aargau, 4 Prozent kamen aus dem Ausland.

Tabelle 22 Zuwanderung von Patienten in den Kanton Solothurn

Zuwanderungen	Absolut	in %	Herkunft						
			BL	BE	AG	Ausland	ZH	LU	andere
Total Fälle in innerkantonalen Institutionen erbracht	28'130	100%							
Anteil Fälle Wohnbevölkerung	24'275	86.3%							
Anteil ausserkantonale Fälle	3'855	13.7%	39.0%	32.1%	16.1%	4.0%	2.2%	1.9%	4.7%
<i>davon geplant</i>	2'058	53.4%							
<i>davon HPP-Fälle</i>	893	23.2%							

Tabelle 23 zeigt, dass 53.4 Prozent der Zuwanderer geplant aufgenommen wurden, d.h. 46.6 Prozent der Zuwanderungen waren Notfälle. Bei 23.2 Prozent der geplanten Behandlungen bestand eine halbprivate oder private Versicherungsklasse. 154 Patienten hatten ihren Wohnsitz im Ausland.

Tabelle 23 Zuwanderung von Patienten in den Kanton Solothurn

Herkunft	Fälle		geplant		an geplanten Fällen	
	abs.	in %	abs.	in %	HPP	HPP
					abs.	in %
BL	1'503	39.0%	730	48.6%	181	24.8%
BE	1'239	32.1%	702	56.7%	190	27.1%
AG	620	16.1%	391	63.1%	90	23.0%
Ausland	154	4.0%	38	24.7%	10	26.3%
ZH	83	2.2%	42	50.6%	10	23.8%
LU	73	1.9%	56	76.7%	18	32.1%
BS	44	1.1%	23	52.3%	6	26.1%
unbekannt	15	0.4%	11	73.3%	6	54.5%
JU	13	0.3%	7	53.8%	0	0.0%
VS	13	0.3%	7	53.8%	4	57.1%
FR	12	0.3%	4	33.3%	1	25.0%
NW	12	0.3%	12	100.0%	1	8.3%
SG	12	0.3%	5	41.7%	1	20.0%
TI	11	0.3%	9	81.8%	2	22.2%
SZ	10	0.3%	2	20.0%	0	0.0%
TG	9	0.2%	4	44.4%	2	50.0%
ZG	7	0.2%	3	42.9%	0	0.0%
GR	6	0.2%	2	33.3%	1	50.0%
NE	5	0.1%	2	40.0%	0	0.0%
OW	5	0.1%	4	80.0%	0	0.0%
VD	4	0.1%	2	50.0%	1	50.0%
GE	3	0.1%	0	0.0%	0	0.0%
GL	2	0.1%	2	100.0%	2	100.0%
Total	3'855	100%	2'058	53.4%	526	25.6%

Die Auswertung zu den Leistungsbereichen zeigt (vgl. Tabelle 24), dass die meisten Zuwanderer in den Bereichen *Orthopädie* (18.9 Prozent), *Viszeralchirurgie* (10.1 Prozent), *Gastroenterologie* (7.5 Prozent) und *Kardiologie & Angiologie* (5.3 Prozent) behandelt wurden. In der *Orthopädie* und der *Viszeralchirurgie* handelte es sich überwiegend um geplante Behandlungen (70 Prozent), in den beiden anderen Fächern überwogen die akuten Aufnahmen. Eine halbprivate oder private Versicherungsklasse bestand bei allen geplanten Fällen in 26 Prozent.

Tabelle 24 Zuwanderung von Patienten in den Kanton Solothurn

Zuwanderungen je Leistungsbereich	Fälle		HPP		geplante Fälle		HPP an	
	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %
Nervensystem & Sinnesorgane								
Dermatologie	146	3.8%	29	19.9%	57	39.0%	11	19.3%
Hals-Nasen-Ohren	193	5.0%	25	13.0%	130	67.4%	15	11.5%
Neurochirurgie	8	0.2%	0	0.0%	2	25.0%	0	0.0%
Neurologie	158	4.1%	37	23.4%	40	25.3%	15	37.5%
Ophthalmologie	124	3.2%	48	38.7%	120	96.8%	47	39.2%
Innere Organe								
Endokrinologie	42	1.1%	11	26.2%	23	54.8%	8	34.8%
Gastroenterologie	290	7.5%	65	22.4%	60	20.7%	12	20.0%
Viszeralchirurgie	390	10.1%	102	26.2%	273	70.0%	81	29.7%
Hämatologie	35	0.9%	8	22.9%	16	45.7%	3	18.8%
Herz- & Gefässchirurgie	94	2.4%	14	14.9%	84	89.4%	14	16.7%
Kardiologie & Angiologie	203	5.3%	40	19.7%	34	16.7%	6	17.6%
Infektiologie	52	1.3%	17	32.7%	15	28.8%	5	33.3%
Nephrologie	37	1.0%	12	32.4%	10	27.0%	2	20.0%
Urologie	157	4.1%	45	28.7%	120	76.4%	38	31.7%
Pneumologie	140	3.6%	39	27.9%	39	27.9%	9	23.1%
Thoraxchirurgie	35	0.9%	12	34.3%	10	28.6%	3	30.0%
Bewegungsapparat								
Orthopädie	727	18.9%	215	29.6%	519	71.4%	159	30.6%
Rheumatologie	114	3.0%	25	21.9%	40	35.1%	13	32.5%
Gynäkologie & Geburtshilfe								
Gynäkologie	202	5.2%	32	15.8%	187	92.6%	31	16.6%
Geburtshilfe	188	4.9%	29	15.4%	168	89.4%	26	15.5%
Neugeborene	187	4.9%	32	17.1%	2	1.1%	0	0.0%
Übrige								
(Radio-) Onkologie	18	0.5%	7	38.9%	17	94.4%	7	41.2%
Psychiatrie & Toxikologie	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Schwere Verletzungen	39	1.0%	4	10.3%	3	7.7%	0	0.0%
Transplantationen	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Sonstige Behandlung	112	2.9%	24	21.4%	73	65.2%	18	24.7%
Verlegungen & Todesfälle	164	4.3%	21	12.8%	16	9.8%	3	18.8%
Total	3'855	100%	893	23.2%	2'058	53.4%	526	25.6%

E. Rehabilitation

Nachfolgend wird die Rehabilitation analog der Akutsomatik dargestellt. Zunächst wird die Methodik zur Datenauswertung dargelegt und danach der Leistungsbedarf der Solothurner Bevölkerung thematisiert. Dabei werden zuerst die bisherige Nachfrage und danach der prognostizierte Bedarf im Jahr 2020 dargestellt. Im letzten Abschnitt werden die Rehabilitationskliniken thematisiert, die für die Versorgung der Solothurner Bevölkerung derzeit relevant sind.

E.1. Methodik Rehabilitation

Analog zum Kapitel *Methodik Akutsomatik* wird im Folgenden die Methodik der Rehabilitation beschrieben. Zuerst wird das methodische Vorgehen bezüglich der Bildung der Leistungsbe- reiche erläutert. Im zweiten Teil wird das Vorgehen für die Prognose des Leistungsbedarfs der Solothurner Bevölkerung beschrieben.

Der Begriff Rehabilitation ist inhaltlich im KVG nicht definiert. Gemäss WHO wird Rehabilita- tion wie folgt umfassend beschrieben: koordinierter Einsatz medizinischer, sozialer, berufli- cher, technischer und pädagogischer Massnahmen zur Funktionsverbesserung, Schulung und Umschulung sowie zur Anpassung des Betroffenen und seines Umfeldes im Hinblick auf die Wiedererlangung der bestmöglichen Funktionstüchtigkeit und eines angemessenen Plat- zes in der Gesellschaft.

Die vorliegende Rehabilitationsplanung beschränkt sich jedoch auf die Planung der medizini- schen Rehabilitation als Teil eines umfassenden Rehabilitationskonzeptes. Die Aspekte der schulisch/beruflichen sowie sozialen Rehabilitation sollen deshalb bei der Erarbeitung der Bedarfsplanung – nur soweit unbedingt erforderlich – einbezogen werden. Die medizinische Rehabilitation bezweckt eine möglichst frühzeitige Ergreifung von Massnahmen, die erforder- lich sind, um die Teilnahme am beruflichen und gesellschaftlichen Leben zu ermöglichen. Dabei müssen für die Durchführung einer ambulanten oder stationären Rehabilitationsmass- nahme durch den Rehabilitanden stets kumulativ die Voraussetzungen der Rehabilitations- bedürftigkeit²², der Rehabilitationsfähigkeit²³ sowie des Rehabilitationspotenzials²⁴ erfüllt sein.

²² Rehabilitationsbedürftigkeit ist gegeben, wenn die Funktionsfähigkeit als Folge einer Schädigung über die ku- rative Versorgung hinaus bedroht, eingeschränkt oder gar inexistent ist und mittels Rehabilitation die Fähig- keitsstörungen oder Beeinträchtigungen vermieden, beseitigt, verbessert oder eine Verschlimmerung verhütet werden kann.

²³ Rehabilitationsfähigkeit ist gegeben, wenn die somatische und psychische Verfassung des Rehabilitanden (Motivation und Belastbarkeit) die erforderliche Rehabilitationsmassnahme zulassen.

²⁴ Rehabilitationspotenzial ist gegeben, wenn eine erfolversprechende Rehabilitationsprognose gestellt werden kann. Das heisst, es müssen plausible Gründe vorliegen, dass der betreffende Patient spezifische und realisti- sche Therapieziele voraussichtlich und auch nachhaltig wirksam erreichen kann. Die Einschätzung des Rehabi- tationspotenzials basiert somit auf der Prognose des kurzfristigen Rehabilitationserfolgs und seiner Dauerhaf- tigkeit.

E.1.1. Leistungsbereiche Rehabilitation

Ein Gesamtbedarf an Rehabilitation ist aus der Summe des Leistungsbedarfes für die einzelnen rehabilitativen Leistungsbereiche abzuleiten.

Im Zentrum der Rehabilitation steht nicht die kurative Behandlung akuter Krankheiten und Verletzungen, sondern die Behandlung der von diesen verursachten Folgen. Sie manifestieren sich in Form von Gesundheitsschädigungen sowie Beeinträchtigungen der Aktivitäten und Partizipation an der Gesellschaft. Während die Leistungserbringer im Bereich der akuten Krankheiten und Verletzungen gesetzlich zur Erhebung der kurativen Leistungen mittels Diagnose- (ICD) und Operationsstatistik (CHOP) verpflichtet sind, besteht derzeit in der Schweiz keine Pflicht zur Erhebung der für die Abbildung der rehabilitativen Leistung zentralen Folgeerscheinungen von Erkrankungen (ICF). Eine gesamtschweizerische, den funktionellen und kognitiven Zustand des Rehabilitationspatienten abbildende ICF-Statistik fehlt. Damit kann derzeit der erforderliche rehabilitative Behandlungsbedarf und die rehabilitative Leistung der einzelnen Betriebe statistisch nicht adäquat abgebildet werden.

Als Alternative werden die rehabilitativen Leistungen mittels der in der Medizinischen Statistik kodierten rehabilitationsrelevanten Grunderkrankung (ICD-Hauptdiagnose) abgebildet und anschliessend schwergewichtig organspezifisch den entsprechenden Leistungsbereichen der Rehabilitation zugeteilt. Allerdings wird aufgrund der vom BFS erlassenen Kodierrichtlinien für die Rehabilitation von einem Teil der Leistungserbringer lediglich die allgemeine Diagnose „Rehabilitationsmassnahmen (Z50)“ und nicht die Hauptdiagnose der rehabilitationsrelevanten Grunderkrankung angegeben.

Da für den Kanton Solothurn weder für die innerkantonale noch die ausserkantonale Beanspruchung von rehabilitativen Leistungen Daten vorliegen, die in einem verlässlichen Masse den Leistungsbereichen zugeordnet werden konnten, wurde auf eine Einteilung der solothurnischen Rehabilitationsfälle in Leistungsbereiche verzichtet.

Aufgrund folgender Definition wurden die Rehabilitationsleistungen der Medizinischen Statistik entnommen:

- Wohnsitz des Patienten im Kanton Solothurn
- Ort der Leistungserbringung innerkantonale und ausserkantonale
- Der Fall wurde in einer Rehabilitationsklinik (Krankenhaustyp K221) behandelt oder wurde in einem akutsomatischen Spital der Hauptkostenstelle M950 (physikalische Medizin/Rehabilitation) zugeteilt, oder der entsprechende Fall generierte die DRG 462 (Rehabilitation) oder DRG 984 (Rehabilitation mit Komplikationen) oder weist die Hauptdiagnose Z50.2 oder Z50.3 (Rehabilitationsmassnahmen wegen Abhängigkeiten) auf.

E.1.2. Prognose Rehabilitation

Im Teilkapitel *Prognose Rehabilitation* wird einleitend die Wahl der Prognosetechnik sowie des Prognosezeitraums diskutiert. In den anschliessenden Teilkapiteln werden das Prognosemodell sowie die Einflussfaktoren auf den Leistungsbedarf 2020 beschrieben und die Entwicklung der Einflussfaktoren aufgezeigt. Zum Abschluss wird dargestellt, wie der prognostizierte Leistungsbedarf unter Berücksichtigung des gewählten Szenarios berechnet wird.

E.1.2.a. Prognosetechnik und Prognosezeitraum

Grundsätzlich ist bei der Bedarfsermittlung auf den epidemiologischen Rehabilitationsbedarf abzustellen. Er basiert auf einer objektivierbaren, therapeutischen Indikation. Danach ist ein Rehabilitationsbedarf ausgewiesen, wenn eine Krankheit oder Behinderung besteht, diese die Leistungsfähigkeit des Rehabilitanden erheblich einschränkt und eine konkrete medizinische Intervention (Rehabilitationsmassnahme) im Einzelfall zweckmässig und wirksam zu sein verspricht.

Für die Bedarfsplanung wären deshalb von der Epidemiologie entsprechende Bedarfsrichtwerte in Form indikationsspezifischer Rehabilitationshäufigkeiten (spezifische Massnahmen je 10'000 Einwohner gleichen Alters und Geschlechts) bereitzustellen. Angesichts des geringen Ausbaugrades der versorgungsepidemiologischen Forschung in der Schweiz stehen die zur Ermittlung des Rehabilitationsbedarfes erforderlichen Bedarfsrichtwerte derzeit aber nicht zur Verfügung.

Mangels objektivierbarer, auf einer therapeutischen Indikation basierter Bedarfsrichtwerte für die einzelnen rehabilitativen Grunderkrankungen muss die Planung von der effektiven leistungsbereichsspezifischen Nachfrage nach stationären rehabilitativen Leistungen (Ist-Inanspruchnahme) ausgehen. Die erhobene Nachfrage stimmt aber mit dem epidemiologischen Rehabilitationsbedarf nicht überein. Sie kann sowohl Elemente der Über- als auch Unterversorgung beinhalten.

Aus diesem Grund wurde ein mehrseitiges Verfahren zur Prognostizierung des Rehabilitationsbedarfes im Jahre 2020 gewählt.

E.1.2.a.a. Einflussfaktoren und Prognose der Anzahl Hospitalisationen

Für die Prognose der Hospitalisationen wurde einerseits die Veränderung der Hospitalisationsraten gemäss den Berechnungen der GD Zürich verwendet²⁵, andererseits die auf Expertenmeinungen basierenden Wachstumstrends der Rehabilitationskonzeption²⁶ des Kantons Aargau beigezogen. Eine grosse Herausforderung der Gesundheitspolitik und -planung ist die Feststellung des Bedarfs, weil die Anbieter von Gesundheitsgütern gleichzeitig die Nachfrage nach ihren Leistungen selbst stark beeinflussen können. Da die verwendeten Methoden - miteinander verglichen - zu unterschiedlichen Resultaten führten, wurde im vorliegenden Bericht der Mittelwert beider Methoden ermittelt und als Bedarfsprognose 2020 verwendet.

Da die verwendeten Prognosemodelle auf den verschiedenen Leistungsbereichen basieren, für den Kanton Solothurn jedoch keine Leistungsbereichszuteilung vorgenommen werden konnte, beruhen die für die Solothurner Prognose zur Anwendung gelangenden Veränderungsraten bei beiden Modellen auf dem Durchschnitt aller Rehabilitationsleistungsbereiche.

²⁵ Vgl. Gesundheitsdirektion Zürich, Zürcher Spitalplanung 2012, Teil 1 Versorgungsbericht, Vernehmlassungsversion Dezember 2009, S. 44ff.

²⁶ Vgl. Rehabilitationskonzeption des Kantons Aargau, Entwurf vom 10.03.2010, S. 24ff.

Die gewählten Prognosemodelle berücksichtigen hierbei folgende Einflussfaktoren:

Gesundheitsdirektion Zürich	Departement für Gesundheit und Soziales Kanton Aargau
Medizintechnik und Epidemiologie	Demografische Veränderungen
Zuweisungspraxis	Einflüsse der Pflegefinanzierung und der Zusatzversicherungen
Kostengutsprachepraxis	Substitutionsmöglichkeiten der stationären durch ambulante Rehabilitation
Finanzierungsstrukturen	Wohnortsnahe Angebote
Ambulante Rehabilitation	Interkantonale Zusammenarbeit
Geriatrische Rehabilitation	Einführung von SwissDRG und Konsequenzen für die Rehabilitation

E.1.2.a.b. Einflussfaktoren und Prognose der Aufenthaltsdauer

Für die Prognose der Aufenthaltsdauern wurden die Prognosen der GD Zürich verwendet.²⁷ Im Prognosezeitraum 2008 bis 2020 werden sich die Einflussfaktoren auf die mittlere Aufenthaltsdauer zur stationären Rehabilitation im Einzelnen wie folgt auswirken:

Medizintechnik und Epidemiologie

Die Entwicklung neuer Behandlungsverfahren sowie neue Heilmittel können zu einer Verkürzung der Aufenthaltsdauer beitragen. Mittelfristig ist in allen rehabilitativen Leistungsgruppen mit keinen wesentlichen Neuerungen im therapeutischen Angebot zu rechnen. Neben einer steigenden Morbidität ist bei Patienten ab 60 Jahren zusätzlich eine verminderte Belastbarkeit und eine Zunahme der behandlungsbedürftigen Begleiterkrankungen zu erwarten.

Zuweisungspraxis

Ohne ein einheitliches Übertrittsmanagement mit entsprechender vorheriger Abklärung der Rehabilitationsfähigkeit anhand vordefinierter Kriterien wird die für das Jahr 2012 geplante Einführung der SwissDRG den bestehenden Trend zur früheren Verlegung in die stationäre Rehabilitation weiter verstärken. Die Patienten würden demzufolge beim Eintritt in die Rehabilitation einen schlechteren Gesundheitszustand aufweisen und einen höheren Behandlungsaufwand erfordern.

Kostengutsprachepraxis

Die restriktivere Kostengutsprachepraxis der Versicherer wird sich auch in einer Verkürzung der Dauer des bewilligten stationären Rehabilitationsaufenthaltes auswirken.

²⁷ Vgl. Gesundheitsdirektion Zürich, Zürcher Spitalplanung 2012, Teil 1 Versorgungsbericht, Vernehmlassungsversion Dezember 2009, S. 45ff. Hier wurde ebenfalls der Durchschnitt über alle Leistungsbereiche verwendet.

Finanzierungsstrukturen

Analog zur Akutsomatik sieht das KVG auch im Bereiche der medizinischen Rehabilitation die Einführung eines leistungsbezogenen, auf gesamtschweizerischen Strukturen basierten Vergütungssystems vor. Dessen konkrete Ausgestaltung und terminliche Inkraftsetzung ist derzeit aber noch offen. Die vorliegende Rehabilitationsplanung geht davon aus, dass die von den künftigen Tarifstrukturen gesetzten finanziellen Anreize generell eine Verkürzung der mittleren Aufenthaltsdauern bewirken werden.

Ambulante Rehabilitation

Als Folge des fortgesetzten Ausbaus ambulanter Rehabilitationsangebote werden von den stationären Rehabilitationseinrichtungen ein steigender Anteil an höheren Altersgruppen und vermehrt schwierigere Fälle zu übernehmen sein. Dagegen kann der Aufenthalt in stationären Rehabilitationszentren auf das medizinisch notwendige Mass verkürzt und die Rehabilitation wohnortnah im ambulanten Rahmen in enger Koordination mit der vorherigen stationären Rehabilitationsphase weitergeführt und abgeschlossen werden. Insgesamt ist von einer weiteren Verkürzung der Aufenthaltsdauer auszugehen.

Geriatrische Rehabilitation

Eine Verschiebung aus den Kliniken der spezialisierten organspezifischen Rehabilitation in ein geriatrisches Rehabilitationsangebot beziehungsweise die Akutgeriatrie würde sich je nach zukünftiger Entwicklung verkürzend auf die Rehabilitationsdauer der Einrichtungen mit spezialisiertem organspezifischen Rehabilitationsangebot auswirken.

E.2. Leistungsbedarf der Solothurner Bevölkerung

Die Nachfrage nach stationären rehabilitativen Leistungen wird im Wesentlichen beeinflusst von der Einwohnerzahl, der Eintrittshäufigkeit zur stationären Rehabilitation (Hospitalisationsrate) sowie der mittleren Aufenthaltsdauer der stationären Rehabilitation. Aus der Einwohnerzahl und der Eintrittshäufigkeit zur stationären Rehabilitation ergibt sich die Zahl der hospitalisierten Rehabilitationspatienten und die wiederum - multipliziert mit der mittleren Aufenthaltsdauer - ergibt die Zahl der für die rehabilitative Versorgung notwendigen Pflegetage.

E.2.1. Nachfragestruktur 2008

In diesem Teilkapitel wird anhand der Zahlen von 2008 die bisherige Nachfrage nach stationären rehabilitativen Leistungen der Solothurner Wohnbevölkerung aufgezeigt.

E.2.1.a. Analyse Rehabilitationsleistungen 2008

Im Jahre 2008 beanspruchten 2'680 Solothurner Kantonseinwohner einen stationären Rehabilitationsaufenthalt, davon wurden 1'256 Behandlungen mit 30'527 Pflegetagen innerkantonale und 1'424 Behandlungen mit 36'468 Pflegetagen ausserkantonale erbracht, die mittlere Aufenthaltsdauer betrug 24 bzw. 26 Tage.

Tabelle 25 Rehabilitationsleistungen 2008

	Solothurner Patienten		Liege- klasse	HR	MAD	Pflegetage	
	abs.	in %	%HPP	pro 10'000 EW	Tage	abs.	in %
Im SoH erbracht	1'256	46.9%	14.8%	24.7	24	30'527	45.6%
Ausserkantonale erbracht	1'424	53.1%	37.2%	28.0	26	36'468	54.4%
Total	2'680	100.0%	26.7%	52.7	25	66'995	100.0%

Bei 14.8 Prozent der innerkantonalen und bei 37.2 Prozent der ausserkantonalen Patienten bestand eine halbprivate beziehungsweise private Versicherungsklasse.

E.2.2. Prognose der rehabilitativen Behandlungen 2020

Basierend auf der Nachfrage im Jahr 2008 wurde unter Berücksichtigung verschiedener Einflussfaktoren die künftige Nachfrage nach stationären rehabilitativen Leistungen prognostiziert. Dabei spielten neben der demografischen Entwicklung erwartete Veränderungen der Hospitalisationsrate und der mittleren Aufenthaltsdauer eine wesentliche Rolle.

E.2.2.a. Bedarf an Rehabilitationsleistungen 2020

Bei der Prognose der Fallzahlen wurde zunächst auf zwei verschiedene Szenarien zugegriffen (Berechnung analog der GDZH und Berechnung der DGS AG). Da keine gravierenden Unterschiede zwischen beiden Modellen bestanden, wurde letztlich der Mittelwert aus beiden Berechnungen zur Ermittlung der Bedarfsprognose herangezogen. Für 2020 wird insgesamt von einer Steigerung der Fallzahlen um 12 Prozent ausgegangen, bei der Hospitalisationsrate wird eine Steigerung um 8 Prozent erwartet (vgl. Tabelle 26).

Tabelle 26 Entwicklung der Patientenzahlen nach Leistungsbereichen

Prognose Fallzahl	HR pro 10'000 EW		Fälle				Bedarfsprognose	
	2008	2020	2008	2020		2020		
		nach GDZH	abs.	GDZH abs. in %	DGS AG abs. in%	abs.	Δ in %	
gesamte Reha	52.7	8%	2'680	3'010 12.3%	2'975 11.0%	2'992	11.7%	
Total	52.7		2'680	3'010 12.3%	2'975 11.0%	2'992	11.7%	

An dieser Stelle soll kurz erklärt werden, wie die Bedarfsprognose berechnet wird. Im Jahr 2008 wurden insgesamt 2'680 Rehabilitationsfälle für die Solothurner Bevölkerung gezählt. Dies entspricht - gemessen am Solothurner Bevölkerungsstand von 2008 - einer Rate von 52.7 Hospitalisationen pro 10'000 Einwohner. Die GD Zürich geht nun davon aus, dass sich die Hospitalisationsrate insgesamt in der Rehabilitation bis ins Jahr 2020 um acht Prozent erhöhen wird. Die somit prognostizierten 3'010 Fälle im Jahr 2020 ergeben sich aus der um acht Prozent erhöhten Hospitalisationsrate - berechnet auf den für das Jahr 2020 verwendeten Bevölkerungsprognosen. Die Aargauer Rehabilitationskonzeption geht von einer Fallzahlsteigerung in der Rehabilitation bis ins Jahr 2020 von insgesamt elf Prozent aus, das entspricht 2'975 Rehabilitationsfällen. Der Mittelwert beider Berechnungsmethoden ergibt schliesslich eine Fallzahlsteigerung um 11.7 Prozent auf 2'992 Rehabilitationsfälle im Jahr 2020.

Die prognostizierten mittleren Aufenthaltsdauern richten sich nach den erwarteten Entwicklungen je Leistungsbereich des Kantons Zürich²⁸. Da von einer Abnahme der mittleren Aufenthaltsdauer auszugehen ist, wird der Anstieg der Pflgetage mit 2.3 Prozent weniger stark angenommen als die Fallzahlsteigerung (11.7 Prozent) (vgl. Tabelle 27).

Tabelle 27 Entwicklung der Pflgetage nach Leistungsbereichen

Prognose Pflgetage	Fälle			Pflgetage			MAD		
	2008	2020	Δ in %	2008	2020	Δ in %	2008	2020	Δ in %
gesamte Reha	2'680	2'992	11.7%	66'995	68'520	2.3%	25.0	22.9	-8.4%
Total	2'680	2'992	11.7%	66'995	68'520	2.3%	25.0	22.9	-8.4%

E.3. Leistungsangebot der innerkantonalen Rehabilitationskliniken

In diesem Kapitel werden nur innerkantonale Einrichtungen hinsichtlich ihres Leistungsangebotes analysiert, ohne die Herkunft der Patienten zu berücksichtigen.

E.3.1. Erbrachte Leistungen 2008

Alle rehabilitativen Leistungen innerhalb des Kantons Solothurn wurden von der soH erbracht.

E.3.2. Zu- und Abwanderungen in den und aus dem Kanton Solothurn

In Kapitel E.2, Leistungsbedarf (Seite 61), wurde der Leistungsbedarf der rehabedürftigen Solothurner Bevölkerung dargestellt. Dieser setzt sich aus allen rehabilitativen Behandlungen von Solothurner Patienten in Solothurner Institutionen sowie von Solothurnern, die sich in einer ausserkantonalen Institution behandeln liessen, zusammen (Abwanderer).

Demgegenüber standen in Kapitel E.3, Leistungsangebot (Seite 63), die Rehabilitationskliniken des Kantons Solothurn im Vordergrund und damit die Solothurner, die sich innerhalb des Kantons Solothurn behandeln liessen, sowie die Patienten aus anderen Kantonen (Zuwanderer).

Die folgenden Tabellen zeigen, in welchen Kantonen sich die Solothurner behandeln liessen und aus welchen Kantonen die ausserkantonalen Patienten der Solothurner Rehabilitationskliniken kamen.

Abwanderungen

Die folgenden Tabellen zeigen, in welche Kantone die Solothurner zur stationären Rehabilitation eingewiesen werden.

²⁸ Vgl. Gesundheitsdirektion Zürich, Zürcher Spitalplanung 2012, Teil 1 Versorgungsbericht, Vernehmlassungsversion Dezember 2009, S. 84, Tabelle 28.

Tabelle 28 Abwanderung von Patienten aus dem Kanton Solothurn (Übersicht)

Abwanderung	abs.	in%	Kantone					
			AG	BE	BS	JU	BL	andere
Total Rehabilitationsfälle SO	2'680	100%						
<i>Anteil Fälle ausserkantonale erbracht</i>	1'424	53.1%	45.6%	25.9%	6.0%	6.0%	4.4%	12.1%
<i>Anteil ausserkantonale Fälle HPP</i>	530	37.2%						

Tabelle 28 ist zu entnehmen, dass die Solothurner Wohnbevölkerung nur zur Hälfte die im Kanton Solothurn vorhandenen Rehaeinrichtungen nutzt. Mit 1'424 Solothurner Patienten werden über 53 Prozent in andere Kantone zur Rehabilitation eingewiesen. Die Solothurner gehen für ausserkantonale Rehabilitation am häufigsten in die Kantone Aargau und Bern.

Tabelle 29 zeigt neben der vollständigen Übersicht der Kantone, in die die Solothurner Wohnbevölkerung zur Rehabilitation zugewiesen werden, die ausserkantonalen Fallzahlen sowie die in den jeweiligen Kantonen erbrachten Pflergetage und die Anteile an der halbprivaten oder privaten Versicherungsklasse.

Tabelle 29 Abwanderung von Patienten aus dem Kanton Solothurn (Detail)

	Fälle		HPP		Pflergetage	
	abs.	in%	abs.	in%	abs.	in%
AG	649	46%	233	36%	15'553	43%
BE	369	26%	146	40%	7'389	20%
JU	85	6%	30	35%	2'106	6%
BS	79	6%	24	30%	4'009	11%
BL	63	4%	16	25%	1'908	5%
LU	59	4%	36	61%	2'332	6%
VS	37	3%	8	22%	902	2%
AR	26	2%	7	27%	623	2%
TG	24	2%	18	75%	482	1%
SG	15	1%	7	47%	347	1%
ZH	12	1%	1	8%	675	2%
GR	3	0%	3	100%	75	0%
AI	1	0%	1	100%	21	0%
FR	1	0%	0	0%	25	0%
ZG	1	0%	0	0%	21	0%
Total	1'424	100%	530	37%	36'468	100%

Zuwanderungen

Im Jahr 2008 betrug der Anteil Zuwanderer an den Rehabilitationseinrichtungen im Kanton Solothurn 59 Patienten bzw. 4.5 Prozent aller in Solothurn behandelten Rehapatienten.

Tabelle 30 Zuwanderung von Patienten in den Kanton Solothurn (Übersicht)

Zuwanderung	abs.	in%	Kantone					
			BE	AG	BL	TI	Ausl.	andere
Total Rehabilitationsfälle	1'315	100%						
<i>Anteil Fälle ausserregionale Patienten</i>	59	4.5%	52.5%	28.8%	11.9%	5.1%	1.7%	0.0%
<i>Anteil ausserkantonale Fälle HPP</i>	18	30.5%						

Die meisten Zuwanderer kamen aus den Kantonen Bern, Aargau und Basel-Landschaft.

Tabelle 31 Zuwanderung von Patienten in den Kanton Solothurn (Detail)

	Fälle		HPP		Pflegetage	
	abs.	in%	abs.	in%	abs.	in%
BE	31	52.5%	8	25.8%	856	55.9%
AG	17	28.8%	6	35.3%	453	29.6%
BL	7	11.9%	2	28.6%	130	8.5%
TI	3	50.8%	1	33.3%	90	5.9%
Ausland	1	1.7%	1	100.0%	3	0.2%
Total	59	100.0%	18	30.5%	1'532	100.0%

F. Psychiatrie

Nachfolgend wird die psychiatrische Versorgung im Kanton Solothurn analog dem Kapitel Akutsomatik dargestellt. Zunächst wird die Methodik zur Datenauswertung dargelegt, und anschliessend wird der Leistungsbedarf der Solothurner Bevölkerung thematisiert. Dabei werden zuerst die bisherige Nachfrage und danach der prognostizierte Bedarf im Jahr 2020 dargestellt. Im letzten Abschnitt werden die Einrichtungen thematisiert, die für die Versorgung psychiatrischer Erkrankungen der Solothurner Bevölkerung derzeit relevant sind.

F.1. Methodik Psychiatrie

F.1.1. Diagnosenbereiche Psychiatrie

Um innerhalb der als psychiatrisch angesehenen Fälle und Leistungen inhaltlich unterscheiden zu können, wurde die Hauptdiagnose als Differenzierungsmerkmal verwendet. Dabei wurde sich an bestehenden inhaltlichen Differenzierungen in Konzepten der Psychiatrie-Planung und der Kategorisierung des ICD orientiert. Das Ergebnis waren die hier aufgeführten Diagnosegruppen:

- F0x.x, ausser die unter dem folgenden Punkt aufgeführten Diagnosen (organische Störungen ausser Demenz)
- F00.x, F01.x, F02.x, F03.x, F05.0 (Demenz)
- F1x.x (Störungen durch schädlichen Gebrauch)
- F2x.x (Schizophrenien)
- F3x.x (affektive Störungen)
- F4x.x (Angst- und Anpassungsstörungen)
- F5x.x („neurotische“ Störungen)
- F6x.x (Persönlichkeitsstörungen)
- F7x.x (Intelligenzminderungen)
- F8x.x (Entwicklungsstörungen)
- F9x.x (Verhaltensstörungen)
- Sonstige (keine psychiatrische Hauptdiagnose aus dem Fx.x-Formenkreis).

Die letzte Kategorie tritt auf, wenn Patienten nicht aufgrund einer psychiatrischen Diagnose behandelt werden, sondern z. B. wegen einer anderen Problematik. In diese Kategorie fallen z. B. Patienten, die in einer psychiatrischen Klinik aufgenommen wurden, jedoch ein Anfallsleiden aufweisen, das eher neurologisch bezeichnet werden könnte. Diese Fälle wurden dennoch (z. B. bei einer Behandlung in einer psychiatrischen Spezialklinik) als psychiatrisch gezählt.

F.1.2. Prognose Psychiatrie

Das Prognosemodell für die Psychiatrie sieht die Berücksichtigung eines einzigen Faktors vor - statt fünf wie in der Akutsomatik. In der Psychiatrie wird nur der Faktor der Demografie als Prognose verwendet. Die Faktoren Epidemiologie, Medizintechnik, Substitution oder mittlere Aufenthaltsdauer werden nicht berücksichtigt, da es zu unsicher wäre, diese Faktoren zu prognostizieren. Es kann zudem davon ausgegangen werden, dass sich verschiedene Einflussfaktoren zumindest teilweise gegenseitig aufheben werden. So könnte die zunehmende Akzeptanz psychiatrischer Erkrankungen in der Bevölkerung einen Anstieg der Fallzahlen verursachen, wobei zunehmende ambulante Behandlungen dieser Entwicklung entgegenstehen könnten und sich ihr Einfluss summarisch möglicherweise aufhebt.

F.2. Leistungsbedarf der Solothurner Bevölkerung

Der Bedarf an stationären psychiatrischen Leistungen wird ebenfalls zu wesentlichen Teilen von der Einwohnerzahl, der Hospitalisationsrate sowie der mittleren Aufenthaltsdauer beeinflusst. Aus der Einwohnerzahl und der Hospitalisationsrate ergibt sich die Zahl der hospitalisierten psychiatrischen Patienten, diese Zahl - multipliziert mit der mittleren Aufenthaltsdauer - ergibt die Anzahl der Pflagetage.

F.2.1. Nachfragestruktur 2008

In diesem Teilkapitel wird anhand der Zahlen von 2008 die bisherige Nachfrage nach stationären psychiatrischen Leistungen der Solothurner Wohnbevölkerung aufgezeigt. Um ein genaueres Bild zu zeigen, wurden die Zahlen aus dem Jahr 2008 nach medizinischen Leistungsbereichen analysiert. Um die verschiedenen Leistungsbereiche innerhalb der Psychiatrie beschreiben zu können, wurde die Strukturierung der psychiatrischen Fälle unter Zuhilfenahme von Diagnosegruppen aus der Internationalen statistischen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems = ICD) vorgenommen.

F.2.1.a. Analyse nach Leistungsbereichen (Diagnosegruppen)

Im Jahre 2008 wurden 2'285 Solothurner Patienten in psychiatrischen und akutsomatischen Einrichtungen des Kantons Solothurn mit einer mittleren Aufenthaltsdauer von 64 Tagen an rund 150'000 Pflagetagen behandelt. Die Aufenthaltsdauern schwankten mit Werten zwischen 21.3 und 198.7 Tagen sehr stark. Diese Spannbreite stellt eine der Schwierigkeiten bei der Integration der Psychiatrie in das DRG-System dar. Nur bei 13.1 Prozent der Fälle bestand eine halbprivate oder private Versicherungsklasse.

Tabelle 32 Psychiatrie 2008 nach Diagnosegruppen

Diagnosegruppe	Fälle		MAD	HPP		PT	
	abs.	in%		abs.	in%	abs.	in %
keine psychiatrische Hauptdiagnose	45	2.0%	71.2	9	20.0%	3'204	2.2%
HD= F0.x (organische Störungen, ausser Demenz)	69	3.0%	21.3	11	15.9%	1'472	1.0%
HD= F00.x, F01.x, F02.x, F03.x; F05.0 (Demenz)	59	2.6%	30.5	9	15.3%	1'800	1.2%
HD= F1x.x (Störungen durch schädlichen Gebrauch)	599	26.2%	28.6	38	6.3%	17'130	11.7%
HD= F2x.x (Schizophrenien)	409	17.9%	198.7	27	6.6%	81'265	55.6%
HD= F3x.x (affektive Störungen)	498	21.8%	40.2	138	27.7%	19'999	13.7%
HD= F4x.x (Angst- und Anpassungsstörungen)	371	16.2%	15.1	59	15.9%	5'601	3.8%
HD= F5x.x ('Neurotische' Störungen)	48	2.1%	44.9	7	14.6%	2'157	1.5%
HD= F6x.x (Persönlichkeitsstörungen)	132	5.8%	59.9	7	5.3%	7'913	5.4%
HD= F7x.x (Intelligenzminderungen)	27	1.2%	182.4	2	7.4%	4'926	3.4%
HD= F8x.x (Entwicklungsstörungen)	4	0.2%	30.3	0	0.0%	121	0.1%
HD= F9x.x (Verhaltensstörungen)	24	1.1%	26.4	1	4.2%	634	0.4%
Total	2'285	100%	64.0	299	13.1%	146'222	100%

In der Tabelle 32 sind die einzelnen Diagnosegruppen aufgeführt. Da es auch psychiatrische Patienten gab, die mit einem somatischen Problem behandelt wurden, befinden sich in der obersten Zeile 45 Fälle ohne psychiatrische Hauptdiagnose (aber mit psychiatrischer Nebendiagnose). Mit knapp 600 Fällen wurden Erkrankungen aus der Gruppe *Störungen durch schädlichen Gebrauch* (Abhängigkeitserkrankungen) am häufigsten behandelt. An zweiter Stelle stehen die *affektiven Störungen* (u. a. depressive Störungen), gefolgt von den *Schizophrenien*.

Exkurs: Ausreisserbereinigung Psychiatrie

Die in Tabelle 32 ausgewiesene Mittlere Aufenthaltsdauer für psychiatrische Fälle widerspiegelt auf den ersten Blick nicht die Verweildauer eines typischen Psychriefalles. Eine Extremwertanalyse zeigte auf, dass ein Prozent der Fälle einen Anteil von 60 % an den geleisteten Pflgetagen beanspruchen. Mittels statistischem Verfahren (Mittelwert \pm 3 Standardabweichungen) wurden die Extremausreisser (Fälle mit extrem langen Aufenthaltsdauern) ausgeschlossen. Ausreisserbereinigt zeigt sich folgendes Bild der psychiatrischen Nachfrage 2008:

Diagnosegruppe	Fälle		MAD	HPP		PT	
	abs.	in%		abs.	in%	abs.	in %
keine psychiatrische Hauptdiagnose	45	2.0%	71.2	9	20.0%	3'204	5.5%
HD= F0.x (organische Störungen, ausser Demenz)	69	3.0%	21.3	11	15.9%	1'472	2.5%
HD= F00.x, F01.x, F02.x, F03.x; F05.0 (Demenz)	59	2.6%	30.5	9	15.3%	1'800	3.1%
HD= F1x.x (Störungen durch schädlichen Gebrauch)	596	26.3%	14.2	38	6.4%	8'486	14.6%
HD= F2x.x (Schizophrenien)	393	17.4%	36.4	27	6.9%	14'313	24.7%
HD= F3x.x (affektive Störungen)	497	22.0%	32.8	138	27.8%	16'308	28.1%
HD= F4x.x (Angst- und Anpassungsstörungen)	371	16.4%	15.1	59	15.9%	5'601	9.7%
HD= F5x.x ('Neurotische' Störungen)	48	2.1%	44.9	7	14.6%	2'157	3.7%
HD= F6x.x (Persönlichkeitsstörungen)	131	5.8%	25.8	7	5.3%	3'376	5.8%
HD= F7x.x (Intelligenzminderungen)	26	1.1%	18.5	2	7.7%	482	0.8%
HD= F8x.x (Entwicklungsstörungen)	4	0.2%	30.3	0	0.0%	121	0.2%
HD= F9x.x (Verhaltensstörungen)	24	1.1%	26.4	1	4.2%	634	1.1%
Total	2'263	100%	25.6	299	13.2%	57'954	100%

Das statistische Verfahren schliesst im Kanton Solothurn 22 Fälle mit insgesamt 88'277 Pflgetagen aus (MAD 4'013 Tage). Dabei handelt es sich um 16 Fälle mit Schizophrenie und 6 Fälle aus anderen Diagnosegruppen. Die mittlere Aufenthaltsdauer über alle Leistungsbereiche beträgt ausreisserbereinigt 25.6 Tage.

Die folgenden Auswertungen basieren auf der ursprünglich gewählten Methodik, da diese das tatsächliche Datenaufkommen widerspiegelt. Die Bedarfprognosen werden jedoch sowohl in der herkömmlichen wie auch in der bereinigten Form berechnet und dargestellt.

F.2.2. Prognose der Psychiatrie 2020

Basierend auf der Nachfrage im Jahr 2008 wurde unter Berücksichtigung verschiedener Einflussfaktoren die künftige Nachfrage nach stationären psychiatrischen Leistungen prognostiziert. Dabei spielten neben der demografischen Entwicklung erwartete Veränderungen der Hospitalisationsrate und der mittleren Aufenthaltsdauer eine wesentliche Rolle.

F.2.2.a. Leistungsbedarf in der Psychiatrie 2020

Tabelle 33 gibt einen Überblick der prognostizierten Entwicklung hinsichtlich Hospitalisationsrate, Patientenzahl, mittlerer Aufenthaltsdauer und Pflgetage bis 2020.

Tabelle 33 Prognostizierter Bedarf der Solothurner Wohnbevölkerung 2020

	2008	2020	Veränderung (in %)
Hospitalisationen/10'000 EW	90	91	1.7%
Fälle	2'285	2'416	5.7%
Mittlere Aufenthaltsdauer	64.0	66.9	4.5%
Pflegetage	146'222	161'530	10.5%
Pflegetage/10'000 EW	5'747	6'105	6.2%

Die erwarteten Zunahmen in allen betrachteten Bereichen sind letztlich auch auf die fortschreitende Alterung der Solothurner Wohnbevölkerung zurückzuführen. Besonders deutlich sind die Steigerungsraten bei den Fallzahlen, der mittleren Aufenthaltsdauer sowie den Pflgetagen.

Die Prognose innerhalb der Diagnosegruppen (vgl. Tabelle 34) sieht eine Zunahme in allen Leistungsbereichen. Insgesamt wird ein Anstieg der Fallzahlen um 6 Prozent und die Zunahme an Pflgetagen um 10 Prozent prognostiziert. Bei den psychiatrischen Diagnosegruppen wird ein besonders starker Zuwachs an Fällen und Pflgetagen innerhalb der *Demenzerkrankungen* (Fallzahlen plus 31.9 Prozent, Pflgetage plus 31.2 Prozent) sowie der *organischen Störungen* (plus 20.5 und 26.9 Prozent) erwartet.

Tabelle 34 Prognostizierter Bedarf Psychiatrie 2020 nach Leistungsbereichen (Diagnosegruppen)

Prognostizierter Bedarf 2020 je Diagnosegruppe	Fälle			Pflegetage		
	2008	2020		2008	2020	
keine psychiatrische Hauptdiagnose	45	60	33.4%	3'204	4'225	31.9%
HD= F0.x (organische Störungen, ausser Demenz)	69	83	20.5%	1'472	1'868	26.9%
HD= F00.x, F01.x, F02.x, F03.x; F05.0 (Demenz)	59	78	31.9%	1'800	2'362	31.2%
HD= F1x.x (Störungen durch schädlichen Gebrauch)	599	612	2.2%	17'130	17'552	2.5%
HD= F2x.x (Schizophrenien)	409	424	3.6%	81'265	89'339	9.9%
HD= F3x.x (affektive Störungen)	498	541	8.7%	19'999	22'354	11.8%
HD= F4x.x (Angst- und Anpassungsstörungen)	371	385	3.8%	5'601	5'724	2.2%
HD= F5x.x ('Neurotische' Störungen)	48	46	-3.9%	2'157	2'028	-6.0%
HD= F6x.x (Persönlichkeitsstörungen)	132	133	0.9%	7'913	9'249	16.9%
HD= F7x.x (Intelligenzminderungen)	27	27	0.8%	4'926	6'127	24.4%
HD= F8x.x (Entwicklungsstörungen)	4	4	-8.0%	121	109	-10.3%
HD= F9x.x (Verhaltensstörungen)	24	22	-6.6%	634	593	-6.4%
Total	2'285	2'416	5.7%	146'222	161'530	10.5%

F.2.2.b. Prognose nach Altersgruppen

In der Tabelle 35 wird ersichtlich, dass, bis auf die Patienten im Alter von 0-17 und 40-59 Jahren, in allen Altersgruppen mit einer Zunahme der Fallzahlen sowie der Pflegetage gerechnet wird, besonders prägnant zeigt sich dieser Anstieg bei den Patienten ab 60 Jahren.

Tabelle 35 Prognostizierter Bedarf Psychiatrie 2020 nach Altersgruppen

Prognostizierter Bedarf 2020 je Altersgruppe	Fälle			Pflegetage		
	2008	2020		2008	2020	
0-17	79	71	-10.7%	2'555	2'280	-10.7%
18-39	832	834	0.2%	33'333	33'409	0.2%
40-59	833	809	-2.9%	49'809	48'409	-2.8%
60-79	415	527	27.1%	56'827	72'288	27.2%
80+	126	175	39.1%	3'698	5'143	39.1%
Total	2'285	2'416	5.7%	146'222	161'530	10.5%

Ausreisserbereinigte Bedarfsprognose Psychiatrie

Verwendet man wiederum lediglich die psychiatrischen Fälle 2008, die eine Aufenthaltsdauer aufweisen, die nicht über dem Mittelwert ± 3 Standardabweichungen liegt, ergibt sich folgende Bedarfsprognose für das Jahr 2020:

Tabelle 36 Prognostizierter Bedarf der Solothurner Wohnbevölkerung 2020 (ausreisserbereinigt)

	2008	2020	Veränderung (in %)
Hospitalisationen/10'000 EW	89	90	1.6%
Fälle	2'263	2'390	5.6%
Mittlere Aufenthaltsdauer	25.6	25.9	1.3%
Pflegetage	57'954	61'996	7.0%
Pflegetage/10'000 EW	2'278	2'343	2.9%

Die Zunahme der Anzahl Fälle bleibt gegenüber der unbereinigten Prognoseversion praktisch unverändert bei 5.6 Prozent. Die für das Jahr 2020 prognostizierte mittlere Aufenthaltsdauer bleibt mit 25.9 Tagen praktisch unverändert.

Die nachfolgende Tabelle 37 zeigt die bereinigten Bedarfsprognosen je Diagnosegruppe

Tabelle 37 Prognostizierter Bedarf Psychiatrie 2020 nach Diagnosegruppen (ausreisserbereinigt)

Prognostizierter Bedarf 2020 je Diagnosegruppe	Fälle			Pflegetage		
	2008	2020		2008	2020	
keine psychiatrische Hauptdiagnose	45	60	33.4%	3'204	4'225	31.9%
HD= F0.x (organische Störungen, ausser Demenz)	69	83	20.5%	1'472	1'868	26.9%
HD= F00.x, F01.x, F02.x, F03.x; F05.0 (Demenz)	59	78	31.9%	1'800	2'362	31.2%
HD= F1.x.x (Störungen durch schädlichen Gebrauch)	596	609	2.2%	8'486	8'684	2.3%
HD= F2.x.x (Schizophrenien)	393	405	3.1%	14'313	14'808	3.5%
HD= F3.x.x (affektive Störungen)	497	540	8.7%	16'308	17'633	8.1%
HD= F4.x.x (Angst- und Anpassungsstörungen)	371	385	3.8%	5'601	5'724	2.2%
HD= F5.x.x ('Neurotische' Störungen)	48	46	-3.9%	2'157	2'028	-6.0%
HD= F6.x.x (Persönlichkeitsstörungen)	131	132	0.7%	3'376	3'483	3.2%
HD= F7.x.x (Intelligenzminderungen)	26	26	-0.3%	482	479	-0.5%
HD= F8.x.x (Entwicklungsstörungen)	4	4	-8.0%	121	109	-10.3%
HD= F9.x.x (Verhaltensstörungen)	24	22	-6.6%	634	593	-6.4%
Total	2'263	2'390	5.6%	57'954	61'996	7.0%

F.3. Leistungsangebot Psychiatrie

In diesem Teilkapitel ist der Fokus auf die Solothurner Einrichtungen gelegt, das heisst, es werden alle in einer entsprechenden Institution im Kanton Solothurn behandelten, stationären psychiatrischen Patienten betrachtet, unabhängig von ihrem Wohnort.

F.3.1. Erbrachte Leistungen 2008

Wir betrachten hier neben der speziellen psychiatrischen Einrichtung auch das Akutspital der soH, das Patienten mit einer *psychiatrischen* beziehungsweise *psychosomatischen* Grunderkrankung wegen eines somatischen Problems behandelte. Hinsichtlich der erbrachten Fallzahlen ergibt sich folgendes Bild:

Tabelle 38 Fallzahlen Psychiatrie 2008 (absolut)

Anzahl Fälle	keine psychiatrische Hauptdiagnose	HD= F0.x (organische Störungen, ausser Demenz)	HD= F00.x, F01.x, F02.x, F03.x; F05.0 (Demenz)	HD= F1.x.x (Störungen durch schädlichen Gebrauch)	HD= F2.x.x (Schizophrenien)	HD= F3.x.x (affektive Störungen)	HD= F4.x.x (Angst- und Anpassungsstörungen)	HD= F5.x.x ('Neurotische' Störungen)	HD= F6.x.x (Persönlichkeitsstörungen)	HD= F7.x.x (Intelligenzminderungen)	HD= F8.x.x (Entwicklungsstörungen)	HD= F9.x.x (Verhaltensstörungen)	Total
Solothurner Spitäler AG Psychiatrie [SO]	42	57	25	340	308	232	163	3	106	26	1	9	1'312
Solothurner Spitäler AG Akutspital [SO]		14	28	230	36	67	122	7	4		1	1	510
Total	42	71	53	570	344	299	285	10	110	26	2	10	1'822

Insgesamt wurden von den zwei Kliniken 1'822 Fälle behandelt, davon in der psychiatrischen Einrichtung allein 1'312 Patienten.

Die Betrachtung nach Diagnosegruppen zeigt folgendes Bild: Mit 570 Fällen wurden die *Störungen durch schädlichen Gebrauch* am häufigsten behandelt, gefolgt von den *Schizophrenien* (344 Fälle), und an dritter Stelle folgten Erkrankungen aus der Gruppe der *affektiven Störungen* mit 299 Fällen.

Tabelle 39 zeigt die prozentuale Verteilung der oben genannten Fallzahlen.

Tabelle 39 Fallzahlen Psychiatrie 2008 (Prozentanteile)

Anteile Fälle je Diagnosegruppe in %	keine psychiatrische Hauptdiagnose										Total		
	HD= F0.x (organische Störungen, ausser Demenz)	HD= F00.x, F01.x, F02.x, F03.x; F05.0 (Demenz)	HD= F1.x (Störungen durch schädlichen Gebrauch)	HD= F2.x (Schizophrenien)	HD= F3.x (affektive Störungen)	HD= F4.x (Angst- und Anpassungsstörungen)	HD= F5.x (Neurotische Störungen)	HD= F6.x (Persönlichkeitsstörungen)	HD= F7.x (Intelligenzminderungen)	HD= F8.x (Entwicklungsstörungen)		HD= F9.x (Verhaltensstörungen)	
Solothumer Spitäler AG Psychiatrie [SO]	100.0	80.3	47.2	59.6	89.5	77.6	57.2	30.0	96.4	100.0	50.0	90.0	72.0
Solothumer Spitäler AG Akutspital [SO]		19.7	52.8	40.4	10.5	22.4	42.8	70.0	3.6		50.0	10.0	28.0
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

In der Tabelle 40 wird die Verteilung der Pflage tage nach Einrichtung und Diagnosegruppe im Jahre 2008 aufgezeigt. Den Hauptanteil an den insgesamt 126'693 erbrachten Pflage tagen haben, bedingt durch die lange Aufenthaltsdauer von fast 200 Tagen, mit 77'195 Tagen die *Schizophrenien*. Erst an zweiter Stelle folgten die *Störungen durch schädlichen Gebrauch*.

Tabelle 40 Pflage tage Psychiatrie 2008 (absolut)

Anzahl Pflage tage	keine psychiatrische Hauptdiagnose										Total		
	HD= F0.x (organische Störungen, ausser Demenz)	HD= F00.x, F01.x, F02.x, F03.x; F05.0 (Demenz)	HD= F1.x (Störungen durch schädlichen Gebrauch)	HD= F2.x (Schizophrenien)	HD= F3.x (affektive Störungen)	HD= F4.x (Angst- und Anpassungsstörungen)	HD= F5.x ('Neurotische' Störungen)	HD= F6.x (Persönlichkeitsstörungen)	HD= F7.x (Intelligenzminderungen)	HD= F8.x (Entwicklungsstörungen)		HD= F9.x (Verhaltensstörungen)	
Solothumer Spitäler AG Psychiatrie [SO]	3'146	1'375	1'125	16'314	77'107	10'669	2'207	79	6'934	4'716	23	30	123'725
Solothumer Spitäler AG Akutspital [SO]		126	351	1'355	88	358	628	52	4		5	1	2'968
Total	3'146	1'501	1'476	17'669	77'195	11'027	2'835	131	6'938	4'716	28	31	126'693

Tabelle 41 zeigt die prozentuale Verteilung der der oben genannten Pflage tage.

Tabelle 41 Pflage tage Psychiatrie 2008 (Prozentanteile)

Anteil Pflage tage je Diagnosegruppe in %	keine psychiatrische Hauptdiagnose										Total		
	HD= F0.x (organische Störungen, ausser Demenz)	HD= F00.x, F01.x, F02.x, F03.x; F05.0 (Demenz)	HD= F1.x (Störungen durch schädlichen Gebrauch)	HD= F2.x (Schizophrenien)	HD= F3.x (affektive Störungen)	HD= F4.x (Angst- und Anpassungsstörungen)	HD= F5.x ('Neurotische' Störungen)	HD= F6.x (Persönlichkeitsstörungen)	HD= F7.x (Intelligenzminderungen)	HD= F8.x (Entwicklungsstörungen)		HD= F9.x (Verhaltensstörungen)	
Solothumer Spitäler AG Psychiatrie [SO]	100.0	91.6	76.2	92.3	99.9	96.8	77.8	60.3	99.9	100.0	82.1	96.8	97.7
Solothumer Spitäler AG Akutspital [SO]		8.4	23.8	7.7	0.1	3.2	22.2	39.7	<0.1		17.9	3.2	2.3
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

F.4. Zu- und Abwanderungen in den und aus dem Kanton Solothurn

Analog den vorausgegangenen Kapiteln werden in diesem Abschnitt die Zu- und Abwanderungen betrachtet. Bezüglich der Definition sei hier auf das Kapitel in der Akutsomatik verwiesen.

Abwanderungen

Die folgenden Tabellen zeigen, in welche Kantone die Solothurner zur psychiatrischen Behandlung eingewiesen werden.

Tabelle 42 Abwanderung von Patienten aus dem Kanton Solothurn (Übersicht)

Abwanderung	Absolut	in %	Kantone			
			BL	BE	AG	andere
Psychiatrie-Fälle Wohnbevölkerung	2'285	100.0%				
davon in ausserkantonalen Institutionen erbracht	630	27.6%	34.9%	32.1%	14.1%	18.9%
davon HPP-Fälle	308	13.5%				

Die Tabelle 42 zeigt zunächst, dass die Solothurner Wohnbevölkerung hauptsächlich die im Kanton Solothurn vorhandenen Möglichkeiten zur Behandlung psychiatrischer Erkrankungen nutzte. Allerdings wurden 630 Solothurner Patienten in andere Kantone zur Behandlung eingewiesen, das entspricht einer Quote von 27.6 Prozent der psychiatrischen Fälle. Die Solothurner gingen für die ausserkantonale Behandlung am häufigsten in die Kantone Basel-Landschaft, Bern und Aargau.

Der Tabelle 43 sind neben der vollständigen Übersicht der Kantone, in die die Solothurner Wohnbevölkerung zur psychiatrischen Behandlung zugewiesen wurde, die ausserkantonalen Fallzahlen sowie die in den jeweiligen Kantonen erbrachten Pflégetage und die Anteile der Patienten mit halbprivater oder privater Versichertenklasse zu entnehmen.

Tabelle 43 Abwanderung von Patienten aus dem Kanton Solothurn (Details, Pflégetage)

	Fälle		HPP		PT	
	abs.	in %	abs.	in%	abs.	in %
BL	220	34.9%	18	8.2%	8'559	35.7%
BE	202	32.1%	58	28.7%	8'105	33.8%
AG	89	14.1%	38	42.7%	3'398	14.2%
BS	48	7.6%	10	20.8%	1'125	4.7%
ZH	27	4.3%	11	40.7%	587	2.4%
TG	18	2.9%	6	33.3%	1'463	6.1%
ZG	7	1.1%	1	14.3%	342	1.4%
GR	4	0.6%	2	50.0%	44	0.2%
LU	4	0.6%	1	25.0%	105	0.4%
OW	4	0.6%	0	0.0%	73	0.3%
AR	2	0.3%	1	50.0%	10	0.0%
FR	1	0.2%	0	0.0%	58	0.2%
NE	1	0.2%	0	0.0%	4	0.0%
SZ	1	0.2%	0	0.0%	23	0.1%
TI	1	0.2%	0	0.0%	73	0.3%
VS	1	0.2%	0	0.0%	4	0.02%
Total	630	100%	146	23.2%	23'973	100%

Zuwanderungen

Im Jahr 2008 betrug der Anteil Zuwanderer an den psychiatrischen Behandlungen im Kanton Solothurn 9.2 Prozent aller in Solothurn behandelten psychiatrischen Patienten. Die meisten Zuwanderer kamen aus den Kantonen Basel-Landschaft, Bern und Aargau.

Tabelle 44 Zuwanderung von Patienten in den Kanton Solothurn (Übersicht)

Zuwanderung	Absolut	in %	Herkunft			
			BL	BE	AG	andere
Psychiatrie -Fälle in innerkantonalen Institutionen erbracht	1'822	100.0%				
<i>davon ausserkantonale Fälle</i>	167	9.2%	30.5%	26.3%	22.2%	21.0%
<i>davon HPP-Fälle</i>	174	9.5%				

Der Tabelle 45 können neben der vollständigen Übersicht der Kantone, aus denen die Patienten zur psychiatrischen Behandlung in den Kanton Solothurn zuwanderten, die ausserkantonalen Fallzahlen sowie die an Zuwanderern in den Solothurner Einrichtungen erbrachten Pflorgetage und die Anteile der Patienten mit halbprivater oder privater Versichertenklasse entnommen werden.

Tabelle 45 Zuwanderung von Patienten in den Kanton Solothurn (Detail)

	Fälle		HPP		PT	
	abs.	in %	abs.	in%	abs.	in %
BL	51	30.5%	8	15.7%	2'042	45.9%
BE	44	26.3%	1	2.3%	848	19.1%
AG	37	22.2%	3	8.1%	646	14.5%
Ausland	9	5.4%	0	0.0%	185	4.2%
TG	9	5.4%	0	0.0%	129	2.9%
BS	4	2.4%	0	0.0%	40	0.9%
ZH	4	2.4%	0	0.0%	485	10.9%
GR	2	1.2%	0	0.0%	4	0.1%
LU	2	1.2%	0	0.0%	6	0.1%
SG	2	1.2%	0	0.0%	7	0.2%
AR	1	0.6%	0	0.0%	2	0.0%
NW	1	0.6%	0	0.0%	42	0.9%
VS	1	0.6%	0	0.0%	8	0.2%
Total	167	100.0%	12	7.2%	4'444	100.0%

G. Spezialbereiche

Diverse Spezialbereiche sind mit der verfügbaren Datenbasis nicht klar abgrenzbar und bedürfen einer gesonderten Definition, mit deren Hilfe man die Interessengruppe eingrenzen kann. Diese Spezialbereiche sind erforderlich, um eine vollständige Versorgung der Solothurner Wohnbevölkerung zu gewährleisten. Im Folgenden werden die Spezialbereiche Pädiatrie und Geriatrie kurz dargestellt.

G.1. Pädiatrie

G.1.1. Methodik

Die Pädiatrie wird, wie in Abbildung 2 beschrieben, als Teil der Akutsomatik verstanden und ausgewertet. Das einzige Kriterium, anhand dessen ein akutsomatischer Fall als ein pädiatrischer akutsomatischer Fall gezählt wird, ist das Eintrittsalter des Patienten: Sobald ein Patient jünger als 18 Jahre ist, wird er als pädiatrischer akutsomatischer Fall gezählt (unabhängig von der Art der Erkrankung oder dem Ort der Behandlung). Allerdings werden gesunde Neugeborene aus dieser Betrachtung für den Bereich der Pädiatrie ausgeschlossen. Gesunde Neugeborene werden über die folgenden DRG definiert: DRG 620 „Neugeborenes, Geburtsgewicht 2000 - 2499 g, ohne bedeutenden Eingriff, mit normaler Neugeborenen-Diagnose“ und DRG 629 „Neugeborenes, Geburtsgewicht >2499 g, ohne bedeutenden Eingriff, mit normaler Neugeborenen-Diagnose“. Fälle in diesen beiden DRG zählen zu den gesunden Neugeborenen und werden daher nicht berücksichtigt.

Da im Bereich der Pädiatrie durchaus diverse Krankheitsbilder vorkommen können, wird hier für die Darstellung der Fälle dieselbe Unterscheidung der Leistungsbereiche angestellt wie in der allgemeinen Akutsomatik.

Die Prognose des Leistungsbedarfs in der Pädiatrie verwendet dieselbe Methodik wie die der gesamten Akutsomatik. Innerhalb der Pädiatrie werden jedoch keine verschiedenen Unterteilungen nach Eintrittsalter mehr vorgenommen. Daher wird auf eine nach Alter differenzierende Darstellung verzichtet.

G.1.2. Leistungsbedarf der Solothurner Bevölkerung

Die pädiatrischen Fälle wurden wie folgt definiert: Patienten auf der Kostenstelle M400 (Pädiatrie) und Patienten im Alter von 0 bis 17 Jahren auf allen anderen Kostenstellen.

Diese Fälle sollen hier in einem eigenen Kapitel betrachtet werden, ausgenommen wurden die gesunden.

G.1.2.a. Nachfrage 2008 für die Pädiatrie

Den nachfolgenden Tabellen sind die „per definitionem“ ermittelten Werte für die entsprechende Altersgruppe innerhalb der Solothurner Wohnbevölkerung zu entnehmen, der Behandlungsort bleibt in dieser Auswertung unberücksichtigt.

Tabelle 46 zeigt die stationären Leistungen der Altersgruppe der 0-17-Jährigen, zunächst nach Leistungsbereichen ausgewertet.

Tabelle 46 Stationäre Leistungen 2008 Pädiatrie (Übersicht)

Hauptbereich	Fälle		geplant		HPP		MAD	PT	
	abs.	in%	abs.	in%	abs.	in%		abs.	in%
Nervensystem & Sinnesorgane	951	31.2%	540	56.8%	38	4.0%	3.9	3'664	22.8%
Innere Organe	895	29.4%	338	37.8%	27	3.0%	4.5	3'996	24.9%
Bewegungsapparat	370	12.1%	188	50.8%	24	6.5%	4.9	1'819	11.3%
Gynäkologie & Geburtshilfe	527	17.3%	154	29.2%	38	7.2%	10.6	5'570	34.7%
übrige	305	10.0%	111	36.4%	6	2.0%	3.3	998	6.2%
Total	3'048	100%	1'331	43.7%	133	4.4%	5.3	16'047	100.0%

Die insgesamt 3'048 Fälle werden mit einer mittleren Aufenthaltsdauer von 5.3 Tagen an 16'047 Pflagetagen behandelt. Etwa 2/3 der Fälle wurden in den Bereichen *Nervensystem & Sinnesorgane* und *Innere Organe* aufgenommen, zum grossen Teil geplant. Die mittlere Aufenthaltsdauer im Bereich *Gynäkologie & Geburtshilfe* war mit 10.6 Tagen besonders lang, der Anteil an den Pflagetagen demzufolge mit über 34 Prozent auch übermässig gross.

In der nächsten Tabelle sind die Leistungsbereiche einzeln dargestellt (vgl. Tabelle 47)

Tabelle 47 Stationäre Leistungen 2008 Pädiatrie (Einzeldarstellung)

Leistungsbereich	Fälle		geplant		HPP		MAD	PT	
	abs.	in%	abs.	in%	abs.	in%		abs.	in%
Nervensystem & Sinnesorgane									
Dermatologie	124	4.1%	20	16.1%	2	1.6%	3.0	369	2.3%
Hals-Nasen-Ohren	536	17.6%	465	86.8%	27	5.0%	3.9	2'098	13.1%
Neurochirurgie	15	0.5%	9	60.0%	0	0.0%	7.5	112	0.7%
Neurologie	260	8.5%	38	14.6%	7	2.7%	3.9	1'010	6.3%
Ophthalmologie	16	0.5%	8	50.0%	2	12.5%	4.7	75	0.5%
Innere Organe									
Endokrinologie	34	1.1%	19	55.9%	1	2.9%	9.8	332	2.1%
Gastroenterologie	236	7.7%	73	30.9%	8	3.4%	3.1	725	4.5%
Viszeralchirurgie	138	4.5%	29	21.0%	7	5.1%	4.4	610	3.8%
Hämatologie	40	1.3%	26	65.0%	1	2.5%	4.6	185	1.2%
Herz- & Gefässchirurgie	15	0.5%	14	93.3%	0	0.0%	9.5	142	0.9%
Kardiologie & Angiologie	32	1.0%	16	50.0%	1	3.1%	4.3	138	0.9%
Infektiologie	68	2.2%	22	32.4%	0	0.0%	4.5	308	1.9%
Nephrologie	41	1.3%	17	41.5%	1	2.4%	5.3	218	1.4%
Urologie	48	1.6%	23	47.9%	3	6.3%	5.0	238	1.5%
Pneumologie	238	7.8%	95	39.9%	5	2.1%	4.2	1'007	6.3%
Thoraxchirurgie	5	0.2%	4	80.0%	0	0.0%	18.6	93	0.6%
Bewegungsapparat									
Orthopädie	328	10.8%	167	50.9%	24	7.3%	4.6	1'504	9.4%
Rheumatologie	42	1.4%	21	50.0%	0	0.0%	7.5	315	2.0%
Gynäkologie & Geburtshilfe									
Gynäkologie	22	0.7%	13	59.1%	0	0.0%	3.5	77	0.5%
Geburtshilfe	15	0.5%	12	80.0%	0	0.0%	4.7	70	0.4%
Neugeborene	490	16.1%	129	26.3%	38	7.8%	11.1	5'423	33.8%
Übrige									
(Radio-) Onkologie	20	0.7%	20	100.0%	0	0.0%	4.2	84	0.5%
Psychiatrie & Toxikologie	2	0.1%	2	100.0%	0	0.0%	2.0	4	0.0%
Schwere Verletzungen	48	1.6%	9	18.8%	2	4.2%	4.9	236	1.5%
Transplantationen	4	0.1%	3	75.0%	0	0.0%	29.0	116	0.7%
Sonstige Behandlung	105	3.4%	70	66.7%	1	1.0%	4.0	417	2.6%
Verlegungen & Todesfälle	126	4.1%	7	5.6%	3	2.4%	1.1	141	0.9%
Total	3'048	100%	1'331	43.7%	133	4.4%	5.3	16'047	100.0%

Von den insgesamt 3'048 Fällen wurden 43.7 Prozent aufgenommen, d. h., 56.3 Prozent der pädiatrischen Fälle kamen akut ins Spital, besonders viele Akutaufnahmen fanden in der

Dermatologie, der Neurologie, der Viszeralchirurgie und natürlich bei *schweren Verletzungen* statt, jedoch nicht in der *Orthopädie*. Die meisten Fälle waren in den Leistungsbereichen *Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Orthopädie, Pneumologie* und bei den *Neugeborenen* zu verzeichnen, die längsten Aufenthaltsdauern gab es bei den *Transplantationen* und in der *Thoraxchirurgie*. Der Anteil der Fälle innerhalb der halbprivaten oder privaten Versicherungs-kategorie betrug nur 4.4 Prozent.

G.1.3. Prognose 2020 für die Pädiatrie

Basierend auf der Nachfrage im Jahr 2008 wurde unter Berücksichtigung verschiedener Einflussfaktoren die künftige Nachfrage nach stationären Leistungen für die pädiatrischen Fälle prognostiziert.

G.1.3.a. Leistungsbedarf 2020 für Pädiatrie

Die Tabelle 48 gibt einen Überblick über die prognostizierte Entwicklung hinsichtlich Hospitalisationsrate, Patientenzahl, mittlerer Aufenthaltsdauer und Pflage-tage bis 2020.

Tabelle 48 Prognostizierter Bedarf Pädiatrie 2020

	2008	2020	Veränderung (in %)
Hospitalisationen/10'000 EW	655	656	0.2%
Fälle	3'048	2'725	-10.6%
Mittlere Aufenthaltsdauer	5.3	4.3	-17.4%
Pflegetage	16'047	11'845	-26.2%
Pflegetage/10'000 EW	3'447	2'851	-17.3%

Für die Pädiatrie wird im Kanton Solothurn mit einer Abnahme der Fallzahlen (10.6 Prozent), der mittleren Aufenthaltsdauer (17.4 Prozent) und der Pflage-tage (26.2 Prozent) gerechnet.

Für die Prognosen der einzelnen Leistungsbereiche ergibt sich ein differenzierteres Bild (vgl. Tabelle 49).

Tabelle 49 Prognostizierter Bedarf Pädiatrie 2020 nach Leistungsbereichen

Prognostizierter Bedarf 2020	Fälle			MAD			Pflegetage		
	2008	2020		2008	2020		2008	2020	
Nervensystem & Sinnesorgane									
Dermatologie	124	111	-10.7%	3.0	2.8	-7.4%	369	305	-17.3%
Hals-Nasen-Ohren	536	478	-10.7%	3.9	3.3	-14.6%	2'098	1598	-23.8%
Neurochirurgie	15	13	-10.7%	7.5	6.5	-13.3%	112	87	-22.6%
Neurologie	260	232	-10.7%	3.9	3.0	-22.3%	1'010	700	-30.7%
Ophthalmologie	16	14	-10.7%	4.7	4.0	-13.7%	75	58	-23.0%
Innere Organe									
Endokrinologie	34	30	-10.7%	9.8	6.8	-29.9%	332	208	-37.4%
Gastroenterologie	236	211	-10.7%	3.1	3.0	-2.7%	725	630	-13.1%
Viszeralchirurgie	138	123	-10.8%	4.4	3.9	-12.7%	610	475	-22.1%
Hämatologie	40	36	-10.7%	4.6	4.1	-10.8%	185	147	-20.4%
Herz- & Gefässchirurgie	15	15	-2.6%	9.5	7.7	-18.3%	142	113	-20.4%
Kardiologie & Angiologie	32	30	-6.7%	4.3	3.3	-22.6%	138	100	-27.8%
Infektiologie	68	61	-10.7%	4.5	4.4	-2.2%	308	269	-12.7%
Nephrologie	41	37	-10.7%	5.3	4.9	-7.9%	218	179	-17.8%
Urologie	48	43	-10.7%	5.0	3.5	-30.3%	238	148	-37.8%
Pneumologie	238	212	-10.8%	4.2	4.0	-5.8%	1'007	846	-16.0%
Thoraxchirurgie	5	4	-10.7%	18.6	18.5	-0.7%	93	82	-11.4%
Bewegungsapparat									
Orthopädie	328	295	-10.2%	4.6	4.0	-12.2%	1'504	1186	-21.1%
Rheumatologie	42	37	-10.7%	7.5	5.3	-29.7%	315	198	-37.3%
Gynäkologie & Geburtshilfe									
Neugeborene	490	437	-10.7%	11.1	8.2	-25.7%	5'423	3598	-33.7%
Geburtshilfe	15	14	-9.8%	4.7	4.0	-14.6%	70	54	-22.9%
Gynäkologie	22	20	-10.8%	3.5	3.3	-6.2%	77	64	-16.4%
Übrige									
(Radio-) Onkologie	20	18	-10.7%	4.2	4.2	0.0%	84	75	-10.7%
Psychiatrie & Toxikologie	2	2	-10.7%	2.0	2.0	0.0%	4	4	-10.7%
Schwere Verletzungen	48	43	-10.7%	4.9	4.3	-12.3%	236	185	-21.8%
Transplantationen	4	4	-10.7%	29.0	21.6	-25.4%	116	77	-33.4%
Sonstige Behandlung	105	94	-10.7%	4.0	3.6	-10.2%	417	334	-19.9%
Verlegungen & Todesfälle	126	112	-10.7%	1.1	1.1	0.0%	141	126	-10.7%
Total	3'048	2'725	-10.6%	5.3	4.3	-17.4%	16'047	11'845	-26.2%

Der Rückgang der Fallzahlen wird in den meisten Leistungsbereichen in einer Grössenordnung von 10-11 Prozent gesehen, Ausnahmen sind die *Herz & Gefässchirurgie* mit 2.6 und die *Kardiologie & Angiologie* mit 6.7 Prozent. Die Entwicklung der mittleren Aufenthaltsdauer wird sehr indifferent eingeschätzt. Die stärkste Verkürzung der mittleren Aufenthaltsdauer wird in den Bereichen *Endokrinologie*, *Transplantationen*, *Neurologie* und *Rheumatologie* erwartet, selbst in den Bereichen *Ophthalmologie* und *Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde*, in denen es zu einer grösseren Substitution stationärer durch ambulante Behandlungen kommt, wird ein Rückgang der Verweildauer prognostiziert. Lediglich in den Bereichen *Psychiatrie & Toxikologie*, *(Radio-) Onkologie* und *Verlegungen & Todesfälle* wird mit einem Gleichstand gerechnet. Die Zahl der Pflegetage wird insgesamt um 26.2 Prozent abnehmen, aber auch hier ergibt sich hinsichtlich der Quantität in den einzelnen Leistungsbereichen ein sehr unterschiedliches Bild.

G.1.4. Leistungsangebot Pädiatrie

Der Fokus der Betrachtung ist auf die Solothurner Einrichtungen gerichtet, das heisst, es werden alle stationären pädiatrischen Patienten, die in einer entsprechenden Institution im Kanton Solothurn behandelt werden, unabhängig von ihrem Wohnort betrachtet. Ergänzende Abbildungen zum Leistungsangebot Pädiatrie innerhalb der einzelnen Leistungsbereiche befinden sich im Anhang H.3.

G.1.4.a. Erbrachte Leistungen 2008 Pädiatrie

Hinsichtlich der erbrachten Pflgetage je Leistungsbereich ergibt sich folgendes Bild:

Tabelle 50 Pflgetage 2008 Pädiatrie

Pflgetage je Hauptbereich, absolute Angaben	Nervensystem & Sinnesorgane	Innere Organe	Bewegungsapparat	Gynäkologie & Geburtshilfe	übrige	Total
Solothurner Spitäler AG Akutspital [SO]	1'585	763	474	632	303	3'757
Privatklinik Obach Solothurn [SO]	39	3	70	739		851
Klinik Pallas Olten [SO]	26	4				30
Total	1'650	770	544	1'371	303	4'638

Insgesamt wurden in den Solothurner Kliniken 4'638 Pflgetage erbracht, davon allein in der soH über 3'700 (86.6 Prozent). Der Anteil der Klinik Pallas Olten fiel mit 30 Tagen (1.1 Prozent) sehr gering aus, hier liegt die Vermutung nahe (vgl. auch Tabelle 16, Seite 50), dass die Behandlung pädiatrischer Patienten eine Ausnahme darstellt.

Die meisten Pflgetage entfielen auf den Bereich *Nervensystem & Sinnesorgane*, gefolgt von dem Bereich *Gynäkologie & Geburtshilfe* (vgl. Tabelle 50, Tabelle 51).

Tabelle 51 Pflgetage 2008 Pädiatrie (%-Anteile)

	Nervensystem & Sinnesorgane	Innere Organe	Bewegungsapparat	Gynäkologie & Geburtshilfe	übrige	Total
Solothurner Spitäler AG Akutspital [SO]	94.7	98.7	84.0	54.7	100.0	86.6
Privatklinik Obach Solothurn [SO]	2.7	0.4	16.0	45.3		12.3
Klinik Pallas Olten [SO]	2.5	0.8				1.1
Total	100	100	100	100	100	100

G.1.5. Zu- und Abwanderungen in den und aus dem Kanton Solothurn

Abwanderungen

Die folgenden Tabellen zeigen, in welche Kantone die Solothurner Patienten der Pädiatrie zur stationären Behandlung abwandern.

Tabelle 52 Abwanderung von Patienten aus dem Kanton Solothurn (Übersicht)

Abwanderung	Absolut	in %	Kantone			
			BE	AG	BL	andere
Total Akutsomatik-Fälle Wohnbevölkerung	39'448	100%				
Anteil Pädiatrie-Fälle Wohnbevölkerung	3'048	7.7%				
davon in ausserkantonalen Institutionen erbracht	1'915	62.8%	33.8%	30.1%	26.5%	9.6%
davon geplant	1'331	43.7%				
davon HPP-Fälle	133	4.4%				

Die Tabelle 52 zeigt, dass nur 37.2 Prozent der Solothurner Wohnbevölkerung im Alter von 0-17 Jahren im Kanton Solothurn, 62.8 Prozent (1'915 Patienten) dagegen in anderen Kantonen behandelt wurden, am häufigsten in Bern, Aargau und Basel-Landschaft.

Der Tabelle 53 sind neben der vollständigen Übersicht der Kantone, in die die Solothurner pädiatrische Wohnbevölkerung zur stationären Behandlung zugewiesen wurde, die ausserkantonalen Fallzahlen sowie die in den jeweiligen Kantonen erbrachten Pflage tage und die Anteile an der halbprivaten oder privaten Versicherungsklasse zu entnehmen.

Tabelle 53 Abwanderung von Patienten aus dem Kanton Solothurn (Details, Pflage tage)

	Fälle		geplant		HPP		PT	
	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %
BE	647	33.8%	229	35.4%	20	3.1%	4'641	38.8%
AG	577	30.1%	464	80.4%	11	1.9%	3'357	28.1%
BL	508	26.5%	151	29.7%	15	3.0%	2'662	22.3%
ZH	67	3.5%	41	61.2%	5	7.5%	744	6.2%
BS	45	2.3%	17	37.8%	7	15.6%	187	1.6%
VS	16	0.8%	0	0.0%	1	6.3%	36	0.3%
GR	14	0.7%	4	28.6%	1	7.1%	173	1.4%
LU	9	0.5%	1	11.1%	1	11.1%	40	0.3%
GE	7	0.4%	7	100.0%	0	0.0%	20	0.2%
SG	6	0.3%	2	33.3%	0	0.0%	29	0.2%
VD	6	0.3%	3	50.0%	0	0.0%	26	0.2%
OW	4	0.2%	0	0.0%	1	25.0%	12	0.1%
AR	2	0.1%	0	0.0%	0	0.0%	3	0.0%
SZ	2	0.1%	0	0.0%	0	0.0%	5	0.0%
ZG	2	0.1%	1	50.0%	0	0.0%	8	0.1%
FR	1	0.1%	0	0.0%	1	100.0%	2	0.0%
TG	1	0.1%	1	100.0%	0	0.0%	5	0.0%
TI	1	0.1%	0	0.0%	0	0.0%	2	0.0%
Total	1'915	100%	921	48.1%	63	3.3%	11'952	100%

Zuwanderungen

Im Jahr 2008 betrug der Anteil pädiatrischer Zuwanderer in den Kanton Solothurn 12.1 Prozent aller in Solothurn behandelten Patienten dieser Altersgruppe. Die meisten Zuwanderer kamen aus den Kantonen Bern, Basel-Landschaft und Aargau.

Tabelle 54 Zuwanderung von Patienten in den Kanton Solothurn

Zuwanderung	Absolut	in %	Kantone			
			BE	BL	AG	andere
Total Fälle in innerkantonalen Institutionen erbracht	28'130	100%				
Anteil Pädiatrie-Fälle	1'289	4.6%				
<i>davon ausserkantonale Fälle</i>	156	12.1%	33.3%	32.1%	17.9%	16.7%
<i>davon geplant</i>	461	35.8%				
<i>davon HPP-Fälle</i>	79	6.1%				

Der Tabelle 55 können neben der vollständigen Übersicht der Kantone, aus denen die pädiatrischen Patienten zur stationären Behandlung in den Kanton Solothurn zuwanderten, die ausserkantonalen Fallzahlen sowie die an Zuwanderern in den Solothurner Einrichtungen erbrachten Pflergetage und die Anteile der Patienten in der halbprivaten oder privaten Versicherungsklasse entnommen werden.

Tabelle 55 Zuwanderung von Patienten in den Kanton Solothurn

	Fälle		geplant		HPP		PT	
	abs.	in %	abs.	in%	abs.	in%	abs.	in %
BE	52	33.3%	16	30.8%	6	11.5%	213	39.2%
BL	50	32.1%	23	46.0%	0	0.0%	157	28.9%
AG	28	17.9%	9	32.1%	2	7.1%	102	18.8%
Ausland	6	3.8%	0	0.0%	0	0.0%	12	2.2%
ZH	5	3.2%	0	0.0%	0	0.0%	14	2.6%
unbekannt	3	1.9%	0	0.0%	1	33.3%	16	2.9%
BS	3	1.9%	1	33.3%	0	0.0%	5	0.9%
TG	3	1.9%	1	33.3%	0	0.0%	9	1.7%
FR	2	1.3%	1	50.0%	0	0.0%	6	1.1%
LU	2	1.3%	0	0.0%	0	0.0%	4	0.7%
SZ	2	1.3%	0	0.0%	0	0.0%	5	0.9%
Total	156	100%	51	32.7%	9	5.8%	543	100%

G.2. Akutgeriatrie

Grundsätzlich gehören die Diagnostik und Behandlung alter Patienten zum Grundauftrag aller Solothurner Akutspitäler. Weil hochbetagte Menschen nicht selten auch an einer demenziellen Entwicklung leiden, benötigen sie eine angemessene interdisziplinäre, geriatrisch geleitete Behandlung. Meistens werden sie heute in vielen Spitälern in der Abteilung der Inneren Medizin behandelt.

Im Kern bezeichnet die Akutgeriatrie die akutmedizinische Dienstleistung an hochbetagten Patienten im Akutspital. Aufgabe der stationären Akutgeriatrie ist die Diagnostik und Behandlung von spitalbedürftigen, akut erkrankten alten und meist multimorbiden Menschen mit dem Ziel der Reintegration in das eigene soziale Umfeld.

Die Selektion akutgeriatrischer Patienten aus der Medizinischen Statistik ist schwierig, weil diese keiner spezifischen DRG zugeordnet sind, mit den in der Medizinischen Statistik erhobenen Merkmalen nur ungenügend abgebildet und nicht separat ausgewiesen werden können. Zudem ist die Abgrenzung der Akutgeriatrie zur geriatrischen Rehabilitation nicht immer eindeutig. Deshalb wurden die geriatrischen Patienten zunächst im akutsomatischen Datensatz belassen und im Rahmen der Akutsomatik mitbetrachtet.

Um das zukünftige Potenzial bestmöglich abzuschätzen, wurden folgende Definitionen und Lösungsansätze berücksichtigt²⁹:

1. Modifiziertes Aargauer Modell - Patienten ab dem 80. Lebensjahr und mit mindestens acht Nebendiagnosen = total mindestens neun Diagnosen (nämlich Multimorbidität einberechnet): Dies ergibt auf den Kanton Solothurn umgelegt 700 akutgeriatrische Patienten und entspricht 1.5 Prozent aller Solothurner Patienten.
2. Versorgungsplanung des Kantons Bern (2007-2010) - Patienten älter als 75 Jahre und mit einer Aufenthaltsdauer länger als 20 Tage: Dies ergibt auf den Kanton Solothurn umgelegt 1'700 akutgeriatrische Patienten und entspricht 3.8 Prozent aller Solothurner Patienten.
3. In Deutschland wurden im Jahr 2007 1.3 Prozent aller stationären Patienten in geriatrischen Abteilungen behandelt³⁰. Dies ergibt auf den Kanton Solothurn umgelegt 600 akutgeriatrische Patienten und entspricht 1.3 Prozent aller Solothurner Patienten.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass heute zwischen 600 und 1'700 Patienten eine akutgeriatrische Behandlung benötigen würden.

Die Versorgung und Behandlung geriatrischer Patienten wird aufgrund der demografischen Alterung zunehmend wichtiger. Bei den Patienten ab 80 Jahren ist eine Zunahme von 39.1 Prozent bis ins Jahr 2020 zu erwarten. Wird mit einer ähnlichen Zunahme der geriatrischen Patienten gerechnet, ergeben sich daraus für das Jahr 2020 zwischen 800 und 2'400 akutgeriatrische Patienten.

²⁹ Unter SwissDRG wird es geriatrisch-spezifische DRG geben. Damit sind die geriatrischen Patienten in Zukunft einfach zu eruieren.

³⁰ Quelle: Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik (DRG-Statistik) 2007

H. Anhang

H.1. Methodik Prognose Einflussfaktoren

Wie bereits im Kapitel D.1.2.c (Seite 32) erwähnt, wird nachfolgend das methodische Vorgehen der einzelnen Einflussfaktoren detailliert erläutert. Ziel ist es, einen vertieften Einblick in die Vorgehensweise zu geben und diese argumentativ zu begründen.

H.1.1. Demografie

Die Bevölkerungsstatistik und -prognose beruhen auf den Bevölkerungserhebungen 2008 und den mittleren Bevölkerungsszenarien 2020 des kantonalen Statistischen Amtes des Kantons Solothurn. Es wurden die per 01.05.2010 aktuellen Bevölkerungsprognosen verwendet.

H.1.2. Medizintechnische Entwicklung

Die medizintechnische Entwicklung hat einen wesentlichen Einfluss auf die Hospitalisationsrate und auf die Hospitalisationsdauer. Als Medizintechnik wurden bestehende oder neue Technologien zur Diagnostik (zum Beispiel bildgebende Verfahren), zur Therapie (zum Beispiel minimal-invasive Operationsmethoden) oder zur Prävention (zum Beispiel Sekundärprophylaxe) bei Patienten im Bereich der Akutsomatik definiert.

Die Gesundheits- und Fürsorgedirektion des Kantons Bern (GEF BE) und die Gesundheitsdirektion Zürich (GD ZH) haben das Winterthurer Institut für Gesundheitsökonomie (WIG) an der Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften gemeinsam beauftragt, den Einfluss der Entwicklung der Medizintechnik für die Bedarfsprognose im Hinblick auf die stationäre Spitalplanung der somatischen Akutversorgung für die Kantone Bern und Zürich in einem Gutachten zu erarbeiten. Die Beschreibung des Vorgehens kann im Versorgungsbericht der Gesundheitsdirektion Zürich nachgelesen werden.

Die Literatur- und Expertenangaben wurden von der GD ZH zusammen mit dem Winterthurer Institut für Gesundheitsökonomie interpretiert und als Prognosefaktor für die Fallzahlen einzelner DRG berechnet. Diese Berechnungen können auch für andere Bereiche der Schweiz verwendet werden, da die medizintechnischen Entwicklungen nicht auf bestimmte Regionen der Schweiz beschränkt sind. Schliesslich wurden die Prognosefaktoren für die medizintechnische Entwicklung ins Prognosemodell einberechnet (vgl. Kapitel D.1.2.b, Seite 29).

Die Prognosefaktoren der Medizintechnik sind im Kapitel D.2.2.a.b (Seite 43) dargestellt.

H.1.3. Epidemiologische Entwicklung

Auch die Epidemiologie wird sich bis zum Jahr 2020 verändern und die Hospitalisationsrate beeinflussen. Es ist deshalb zu klären, welche epidemiologischen Entwicklungen bis zum Jahr 2020 für die akutsomatische Spitalplanung relevant sind. Hierfür wurde ebenfalls auf die Ergebnisse der GD ZH zurückgegriffen. Eine detaillierte Beschreibung des Vorgehens kann im Versorgungsbericht der Gesundheitsdirektion Zürich nachgelesen werden.

Die Gesundheitsdirektion Zürich (GD ZH) hat zusammen mit der Gesundheits- und Fürsorgedirektion des Kantons Bern (GEF BE) das Institut für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Bern (ISPM Bern) beauftragt, bis 2020 ein Gutachten bezüglich der möglichen epidemiologischen Veränderungsdaten zur Inanspruchnahme von stationären Spitalleistungen (somatische Versorgung und Rehabilitation) zu erstellen.

Das Institut für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Bern (ISPM Bern) wählte ein mehrstufiges Vorgehen. Zu Beginn wurde eine Literatursuche zu Trend-Informationen bezüglich Interventionen, Krankheiten und gut etablierten Risikofaktoren gewisser Krankheiten für die Schweiz durchgeführt. Zusätzlich wurden spezifische Informationen des Bundesamts für Statistik und des Gesundheitsobservatoriums konsultiert (Statistisches Jahrbuch, Nationaler Gesundheitsbericht etc.).

Die prognostizierten Veränderungsdaten in der Epidemiologie bewegen sich alle im tiefen einstelligen Prozentbereich. Insgesamt sind keine grossen Veränderungen zu erwarten. Die Prognose der Entwicklung der Epidemiologie beruht wie die Medizintechnik auf Ergebnissen aus punktuellen Bereichen sowie diversen Annahmen.

Die Prognosefaktoren der Epidemiologie sind im Kapitel D.2.2.a.c (Seite 44) dargestellt.

H.1.4. Ökonomische Entwicklung

In der Prognose wurden die beiden wichtigsten ökonomischen Einflüsse auf den zukünftigen Leistungsbedarf berücksichtigt: (1) *Substitution* von bisher stationär erbrachten durch ambulante Behandlungen infolge tariflicher Anpassungen und (2) *Verkürzung der Aufenthaltsdauern* infolge der Einführung von SwissDRG.

H.1.4.a. Substitutionspotenzial

Im Zentrum steht die Frage, welche bisherigen stationären Leistungen im Jahr 2020 ambulant erbracht werden. Aufgrund der medizintechnischen Entwicklung wurden in den letzten Jahren bei vielen Eingriffen die Voraussetzungen für eine ambulante anstelle einer stationären Behandlungen geschaffen. Ob diese Behandlungen aber tatsächlich ambulant erbracht werden, hängt auch von ökonomischen Entwicklungen ab. Tarifliche Veränderungen und Anreize können den Verlagerungsprozess in den ambulanten Bereich beschleunigen oder verlangsamen. Auch Rückverlagerungen vom ambulanten in den stationären Bereich sind grundsätzlich möglich. Allerdings wurde in der vorliegenden Planung angenommen (analog zum Vorgehen der GD ZH), dass sich das Verhältnis zwischen den ambulanten und stationären Tarifen eher zugunsten der ambulanten Behandlungen verändern wird und deshalb keine Rückverlagerungen vom ambulanten in den stationären Bereich stattfinden werden.

Dazu wurde auf Ergebnisse der GD ZH zurückgegriffen: Für die von der GD ZH ermittelten 48 DRG wurde das Vorgehen des mittleren Szenarios der GD ZH gewählt, das eine Substitution von 50 % der potenziell ambulant behandelbaren Fälle vorsieht. Diejenigen Fälle, die zwei oder drei Tage stationär im Spital verbrachten (Kurzlieger), wurden als potenziell ambulant behandelbar eingestuft. Die Verweildauer von zwei bzw. drei Tagen wurde als relativ homogen angesehen, sodass keine weitere Gewichtung der zu substituierenden Fälle innerhalb dieser Gruppe vorgenommen wurde.

Als stationäre Behandlungen nach Art. 3 der VKL³¹ gelten Aufenthalte im Spital von mindestens 24 Stunden zur Untersuchung, Behandlung und Pflege. Aufenthalte im Spital von weniger als 24 Stunden, bei denen während der Nacht ein Bett belegt wird sowie Aufenthalte im Spital bei Überweisungen in ein anderes Spital und bei Todesfällen gelten ebenfalls als stationäre Behandlung. Demzufolge gelten heute Leistungen als stationär, auch wenn die Patienten weniger als 24 Stunden - jedoch über Nacht, betreut werden. Für den Versorgungsbericht wurden alle jene Fälle als stationär berücksichtigt, die von den Spitälern als stationär angegeben wurden.

H.1.4.b. Verkürzung der Aufenthaltsdauer

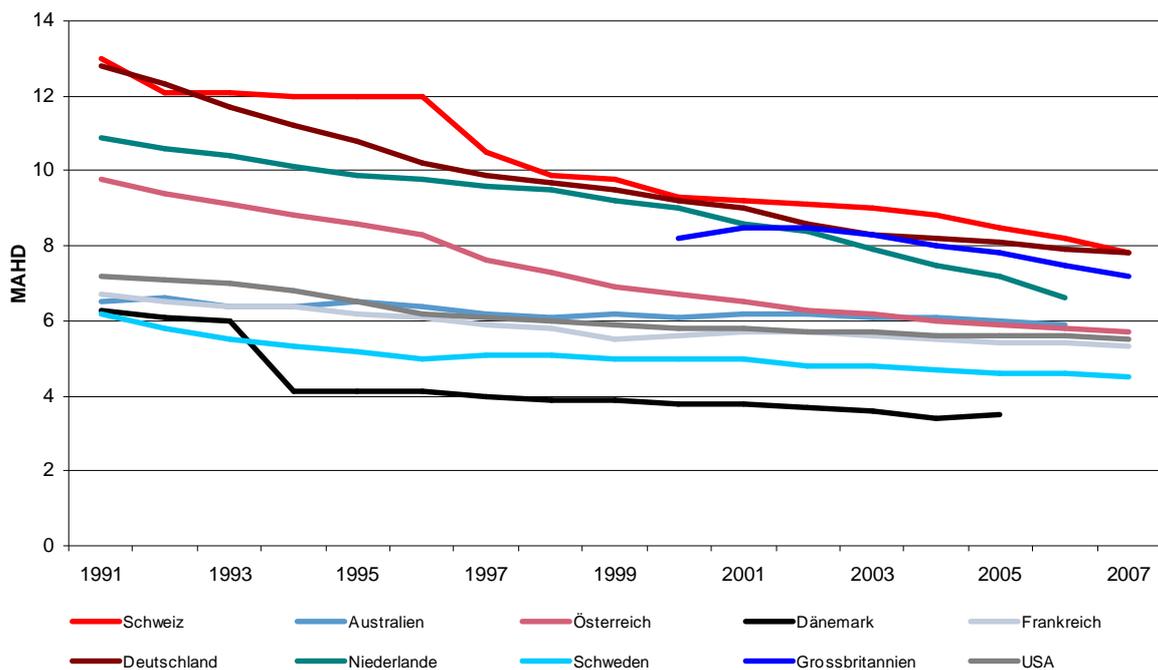
Wesentliche Voraussetzungen für eine Verkürzung der Aufenthaltsdauern sind der medizinische Fortschritt, verbesserte Prozesse innerhalb des Spitals oder ein Ausbau der Nachversorgung. Welche Anstrengungen für eine Reduktion der Aufenthaltsdauern tatsächlich unternommen werden, hängt auch von den finanziellen Anreizen ab. Wird beispielsweise nicht jeder Aufenthaltstag einzeln, sondern jeder Fall pauschal (Fallpauschalen) vergütet, profitiert das Spital von kurzen Aufenthaltsdauern seiner Patienten. Insofern wird die Einführung der Fallpauschalen in den Schweizer Spitälern im Rahmen von SwissDRG im Jahr 2012 wahrscheinlich weiter sinkende Aufenthaltsdauern zur Folge haben. Wie stark die Aufenthaltsdauern sinken werden, lässt sich nicht genau bestimmen, sondern muss geschätzt werden. Dazu wurde die Entwicklung der Aufenthaltsdauern im Kanton Zürich, der gesamten Schweiz und in anderen Ländern über die letzten Jahre analysiert. Die Ergebnisse dieser Analysen werden übernommen und fliessen in diesen Bericht ein.

Vergleich international

Bereits seit vielen Jahren ist in den Industrieländern ein Trend zu einer Verkürzung der Aufenthaltsdauern festzustellen (vgl. Abbildung 10). Betrachtet man die Entwicklung in der Schweiz, fällt auf, dass die Aufenthaltsdauern in den letzten Jahren ebenfalls stark abgenommen haben, im Vergleich zu anderen Industriestaaten aber nach wie vor relativ hoch sind. Dabei gilt es zu beachten, dass Unterschiede zwischen den Aufenthaltsdauern verschiedener Länder vorsichtig zu interpretieren sind. Zum einen wird der Bereich Akutsomatik nicht überall gleich definiert und abgegrenzt. Zum anderen spielt die Struktur des Gesundheitswesens eine wichtige Rolle, beispielsweise welche Nachversorgung nach dem Aufenthalt im Akutspital zur Verfügung steht. Insofern ist es unplausibel, dass die Aufenthaltsdauern in der Schweiz bald auf dem Niveau Dänemarks oder Schwedens sein werden, da die Nachversorgung in diesen Ländern viel stärker ausgebaut ist. Allerdings sind die Schweizer Aufenthaltsdauern im internationalen Vergleich, auch unter Berücksichtigung unterschiedlicher Nachversorgungsstrukturen, nach wie vor als lang zu beurteilen. Eine weitere Verkürzung in den nächsten Jahren ist dementsprechend wahrscheinlich.

³¹ Verordnung über die Kostenermittlung und die Leistungserfassung durch Spitälern, Geburtshäuser und Pflegeheime in der Krankenversicherung

Abbildung 10 Mittlere Aufenthaltsdauer von akutsomatischen Fällen im Ländervergleich



Quelle: OECD Health Data 2009

Es ist davon auszugehen, dass die Solothurner Aufenthaltsdauern in den nächsten Jahren ebenfalls sinken werden.

Vorgehen für die Prognose der Aufenthaltsdauern 2020

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass die Aufenthaltsdauer insbesondere bei denjenigen Behandlungen, die bei Solothurner Patienten bisher deutlich länger waren als im schweizerischen Vergleich, in den nächsten Jahren besonders stark sinken wird. Aus diesem Grund wurden die Solothurner Aufenthaltsdauern mit den Aufenthaltsdauern in der gesamten Schweiz pro DRG und Altersgruppe verglichen und auf den Schweizer Vergleichswert gesetzt. Hierbei konnte auf Berechnungen der GD ZH zurückgegriffen werden.

Da die gesamtschweizerischen Aufenthaltsdauern über die nächsten zehn Jahre voraussichtlich sinken werden, wurde als Vergleichswert nicht der heutige Durchschnitt oder der Median, sondern niedrigere Perzentile herangezogen. Es wird somit postuliert, dass die durchschnittlichen Solothurner Aufenthaltsdauern (je DRG und Altersgruppe) in zehn Jahren gleich lang sind, wie dies bereits heute bei den 40 Prozent der Schweizer Patienten mit den kürzesten Aufenthaltsdauern der Fall ist. Die angenommene Verkürzung der Aufenthaltsdauern auf das 40. Perzentil wird von der GD ZH als eher konservativ eingeschätzt, sei aber auch im Einklang mit den Erfahrungen in Deutschland.

Für den Vergleich der Aufenthaltsdauern pro DRG wurde die Kategorisierung nach Alter übernommen, die von der GD ZH verwendet wurde. Dabei wurden die bestehenden fünf Alterskategorien zu maximal drei zusammengefasst. Somit wurde die Kategorisierung in die Gruppen 0 bis 59, 60 bis 79 und ab 80+ übernommen.

Patienten mit besonders langen Aufenthaltsdauern (Langlieger) wurden bereits in den Berechnungen der GD ZH berücksichtigt, sodass bei der Übernahme der von der GD ZH zur Verfügung gestellten Tabelle der Aufenthaltsdauern keine Anpassungen erforderlich waren. Der von der GD ZH verwendete Korrekturfaktor für die prognostizierte Aufenthaltsdauer war bereits eingearbeitet.

Falls anhand der vorgegebenen Tabelle der GD ZH keine Aufenthaltsdauer verfügbar war, wurde die derzeit vorhandene Aufenthaltsdauer verwendet und direkt in die Prognose eingearbeitet. Für diese Fälle wurde demnach keine Veränderung der Aufenthaltsdauer vorhergesagt. Auf Basis des Vorgehens der GD ZH wurde die für die Verwendbarkeit mit der Kostengewichtsversion 6.0 bearbeitete Tabelle der Aufenthaltsdauern je DRG auf die vorgefundene Tabelle der DRG im Kanton Solothurn angewendet.

H.2. Glossar und Verzeichnisse

H.2.1. Glossar und Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung/Stichwörter	Bezeichnung/Erläuterung
abs.	Absatz
ADMIN	Administrative Datenbank in der Gesundheitsdirektion Zürich
AK	Ausserkantonale (zum Beispiel Patienten, Fälle, Behandlungen)
Akutsomatik	schliesst alle Patienten ein, die aufgrund einer somatischen Erkrankung im Spital stationär behandelt werden.
Akutversorgung	Versorgung von Personen, die einer kurzfristigen, intensiven ärztlichen und pflegerischen Betreuung bedürfen.
Angiologie	beschäftigt sich mit Gefässerkrankungen (Arterien, Venen und Lymphbahnen).
APDRG	APDRG steht für All Patient Diagnosis Related Groups. Es ist ein auf Diagnosen basiertes Klassifikationssystem für stationäre Behandlungsfälle, nach dem derzeit in den Zürcher Spitälern kodiert wird. Die Einteilung erfolgt in der aktuellen Version (6.0) in 878 Fallgruppen (DRG und SPG) sowie 25 medizinischen Hauptkategorien (MDC) plus vier Pseudo-MDC. Ziel des Klassifikationssystems ist es, Patienten nach klinischen Kriterien in Gruppen mit ähnlichem Ressourcenverbrauch zusammenzufassen. ³²
AR	Ausserregionale (zum Beispiel Patienten, Fälle, Behandlungen)
Assessment	Umfassende Bestimmung über die Situation und das Rehabilitationspotenzial/die -prognose des Patienten mit spezifischen standardisierten Testverfahren. Durch ein interdisziplinäres Team wird eine vollständige Abklärung der körperlichen, psychischen, sozialen, ökonomischen und funktionellen Ressourcen vorgenommen und ein Plan für die Therapie und Nachbetreuung des Patienten erstellt und sein Erfüllungsgrad in regelmässigen Abständen gemessen.

³² Vgl. Kenndatenbuch Somatische Akutversorgung 2008 der Gesundheitsdirektion Zürich.

Aufenthaltsdauer (AHD)	Die Aufenthaltsdauer gibt die Zeit in Tagen an, die ein Patient in einem Spital stationär behandelt wird. Die Aufenthaltstage werden derzeit folgendermassen berechnet: Austrittsdatum minus Eintrittsdatum, abzüglich Urlaubstage, zuzüglich einen Tag.
Auslandsspitäler	Auslandsspitäler haben keinen Anspruch auf Vergütung gemäss Krankenversicherungsgesetz.
BFS	Bundesamt für Statistik
CHOP	Schweizerischer Operationskatalog - der CHOP beinhaltet über 4'000 medizinische Prozeduren.
Case Mix (Index) (CMI)	Fallschwere-Index bedeutet durchschnittliche Fallschwere einer definierten Patientengruppe (Summe der Relativgewichte aller Behandlungsfälle, dividiert durch die Anzahl der Behandlungsfälle).
CRT	steht für Cardiale Resynchronisationstherapie bei Herzinsuffizienz.
DRG	Diagnosis Related Groups (diagnosebezogene Fallpauschalen) sind ein auf Diagnosen basiertes Klassifikationssystem für stationäre Behandlungsfälle, die länderspezifisch angepasst werden (vgl. SwissDRG, APDRG, G-DRG). Durch DRG können Behandlungsfälle von Akutspitalern in eine beschränkte Anzahl klinisch definierter Gruppen mit möglichst ähnlichen Behandlungskosten eingeteilt werden.
Endokrinologie	Lehre von den Hormonen und den hormonbildenden Organen
Epidemiologie	Lehre von der Untersuchung zur Verteilung von Krankheiten, physiologischen Variablen und sozialen Krankheitsfolgen in menschlichen Bevölkerungsgruppen sowie der Faktoren, die diese Verteilung beeinflussen (WHO-Definition)
EW	Einwohner (in der Regel wird die jeweilige Variable pro 10'000 Einwohner ausgewiesen)

(Stationärer) Fall	<p>Patienten, die stationär behandelt werden, werden für die Dauer ihres Aufenthalts – ohne Unterbrechung – als ein Fall gezählt. Sofern ein Patient innerhalb eines Kalenderjahres mehrmals einen Spitalaufenthalt hat, wird pro Aufenthalt ein Fall gezählt. Die Zählweise erfolgt anhand der Spitalaustritte. Im Text wird die Anzahl „Fälle“ teilweise auch als „Patienten“ und „Behandlungen“ bezeichnet.</p> <p>Aufenthalte im Spital von mindestens 24 Stunden zur Untersuchung, Behandlung und Pflege, von weniger als 24 Stunden, bei denen während Mitternacht ein Bett belegt wird (Mitternachtszensus) sowie bei Überweisung in ein anderes Spital und bei Todesfällen.</p>
Fallgewicht	<p>Jede DRG-Fallgruppe hat ein eigenes Fallgewicht (= cost weight/CW). Es gibt verschiedene Fallgewichtsversionen. Im Jahr 2008 war im Kanton Zürich die Fallgewichtsversion 6.0 relevant. Die Fallgewichte entsprechen den relativen Kosten der Behandlungen und haben einen Einfluss auf die Höhe der Vergütung (Fallpauschale).</p>
GAA	<p>Abkürzung für Groupes pour l'Analyse de l'Activité, bietet eine Möglichkeit, DRG zu gruppieren ³³</p>
Gastroenterologie	<p>befasst sich mit Diagnostik, Therapie und Prävention von Erkrankungen des Magen-Darm-Trakts sowie der Organe Leber, Gallenblase und Bauchspeicheldrüse.</p>
GDK	<p>Schweizerische Gesundheitsdirektorenkonferenz</p>
GD Zürich / GD ZH	<p>Gesundheitsdirektion Zürich</p>
GEF Bern	<p>Gesundheits- und Fürsorgedirektion des Kantons Bern</p>
G-DRG	<p>Die Bezeichnung steht für das deutsche DRG-System (G-DRG) - (vgl. DRG)</p>
GIS	<p>Geografisches Informationssystem</p>
Grouper	<p>Der DRG-Grouper ist ein Algorithmus, der jedem Fall (Diagnose und Behandlung) eine DRG mit dazugehörigem Fallgewicht zuweist.</p>

³³ Vgl. Chale, Jean-Jacques et al., Les GAA/APDRG-CH – Groupes pour l'Analyse de l'Activité – Proposition de regroupement d'APDRG en Suisse, Institut d'économie et de management de la santé, Lausanne, juin 2005.

Hauptbereiche	<p>Die 27 Leistungsbereiche in der Akutsomatik werden zu fünf Hauptgruppen zusammengefasst. Die fünf Hauptgruppen sind gegliedert in:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nervensystem & Sinnesorgane • Innere Organe • Bewegungsapparat • Gynäkologie & Geburtshilfe • Übrige.
Hauptszenario (Hauptsz.)	heisst das Szenario mit der wahrscheinlichsten Entwicklung.
Hospitalisationsrate (HR)	<p>bezeichnet die Anzahl der Einwohner einer Region, die sich einer stationären Spitalbehandlung unterziehen, bezogen auf die Wohnbevölkerung dieser Region. Synonyme sind auch Hospitalisationsquote, Spitalhäufigkeit, Hospitalisationshäufigkeit.</p> <p>Im Bericht wird die Hospitalisationsrate pro 10'000 Einwohner ausgewiesen.</p>
HPP	Zusatzversicherte, halbprivat und privatversicherte Patienten
HTP (1 oder 2)	High Trim Point (1 oder 2) steht für obere Grenzverweildauer (oGVWD), die pro DRG statistisch im jeweiligen länderspezifischen Grouper festgelegt/definiert wird.
ICD-10	<p>Internationale Kodier-Diagnosen beziehungsweise Diagnosegruppen (Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme 10. Revision)</p> <p>Die ICD-10-Codes sind eine Kodierung gemäss der Internationalen Klassifikation der Krankheiten, die von (Fach-) Ärzten angewendet werden muss.</p> <p>ICD-10-Kodierungen sind notwendig für die DRG-Gruppierung.</p>
ICD	Intraventrikularer Cardioverter Defibrillator beziehungsweise implantierbarer Kardioverter/Defibrillator

ICF	<p>International Classification of Functioning, Disability and Health beziehungsweise Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit</p> <p>Sie dient zur Klassifizierung der Folgeerscheinungen von Behandlungen und beschreibt Phänomene wie „Funktionsfähigkeit und Behinderung“. Das ICF-Modell bietet die Möglichkeit, deren verschiedene Dimensionen und Bereiche sowie ihre Zusammenhänge abzubilden. So werden „Funktionsfähigkeit und Behinderung“ als eine komplexe Beziehung zwischen der körperlichen und geistig/seelischen Verfassung einerseits und den Kontextfaktoren andererseits angesehen.</p>
Indikation	<p>Grund, Lage oder Umstand, eine bestimmte (ärztliche) Massnahme in einem Krankheitsfall durchzuführen, die nach Abschätzen des möglichen Nutzens und Risikos (für den Patienten) sinnvoll ist</p>
Integrierte Versorgung	<p>ist eine sektorenübergreifende Versorgungsform im Gesundheitswesen. Sie fördert eine stärkere Vernetzung der verschiedenen Fachdisziplinen und Sektoren (Hausärzte, Fachärzte, Spitäler), um die Qualität der Patientenversorgung zu verbessern und gleichzeitig die Gesundheitskosten zu senken.</p>
k. A.	<p>keine Angaben</p>
Kostenträger	<p>Angabe desjenigen, der die Kosten der stationären Krankenversorgung im Wesentlichen übernimmt. Dies kann die Krankenversicherung, Unfallversicherung, Invalidenversicherung, Militärversicherung etc. sein.</p>
Kurhaus/Kuranstalt	<p>Als Kurhäuser und Kuranstalten gelten insbesondere Bäder-, Klima- und Diät-Einrichtungen sowie Zentren für Genesungs- und Erholungsbedürftige (Rekonvaleszenzzentren). Eine Kuranstalt ist keine Heilanstalt im Sinne des KVG.</p>
Kurzlieger	<p>Fälle werden als Kurzlieger definiert, sofern die Aufenthaltsdauer kleiner als vier Tage ist (vgl. Aufenthaltsdauer).</p>
KVG	<p>Bundesgesetz vom 18.03.1994 über die Krankenversicherung (SR 832.10)</p>
KVV	<p>Verordnung vom 27.06.1995 über die Krankenversicherung (ST 832.102)</p>

Langlieger	<p>Fälle mit einer Aufenthaltsdauer, die über den festgelegten/definierten Tagen der DRG-Kalkulation liegen, werden als Langlieger bezeichnet. Das heisst, Langlieger haben eine Aufenthaltsdauer über dem HTP (vgl. HTP).</p> <p>Häufig werden solche Patienten auch als Outlier bezeichnet.</p>
Laparoskopische Chirurgie	<p>ist ein Teilgebiet der Chirurgie, bei der mit Hilfe eines häufig sondengestützten, optischen Instruments Eingriffe innerhalb der Bauchhöhle vorgenommen werden. Sie wird dem Komplex minimal-invasive Chirurgie (MIC) zugeordnet.³⁴</p>
Leistungsbereiche	<p>Die Gesundheitsdirektion ZH hat die DRG, angelehnt an die GAA-Systematik (vgl. GAA), in 27 Leistungsbereiche gruppiert. Diese Leistungsbereiche orientieren sich an der gängigen Spitalorganisation beziehungsweise den Fachgebieten.</p> <p>Im Rehabilitationsbereich wurden die den rehabilitationsrelevanten Grunderkrankungen zugrunde liegenden ICD-Hauptdiagnosen sieben Leistungsbereiche zugewiesen.</p>
Liegeklasse	<p>beschreibt, ob der Patient privat, halbprivat oder allgemein liegt bzw. finanziert ist, entsprechend seiner Zusatzversicherung oder eines Upgrades.</p>
Listenspitäler	<p>Listenspitäler haben einen staatlichen Leistungsauftrag und gesetzlichen Anspruch gegenüber dem Versicherer und dem Kanton auf Vergütung gemäss KVG (verbunden mit gewissen Auflagen wie zum Beispiel der Aufnahmepflicht etc.).</p>
MDC	<p>Major Diagnostic Category / Hauptkategorien im DRG-System</p>
Minimalszenario (Min.)	<p>Im Minimalszenario werden diejenigen Annahmen berücksichtigt, die zu einem niedrigen bzw. minimalen Leistungsbedarf 2020 führen.</p>
Mittlere Aufenthaltsdauer (MAD)	<p>berechnet sich aus allen Pflgetagen - dividiert durch die entsprechende Anzahl Fälle bzw. Austritte.</p>
Mitternachtszensus	<p>Der Mitternachtszensus betrifft die Definition der stationären Fälle (vgl. Fall).</p>

³⁴ vgl. http://de.wikipedia.org/wiki/Laparoskopische_Chirurgie

Nephrologie	befasst sich mit den Erkrankungen der Niere(-n) sowie deren konservativer (nicht-operativer) Therapie. Darüber hinaus gehören der Bluthochdruck, die Störungen des Wasser- und Elektrolythaushaltes sowie Störungen des Säure-Basen-Gleichgewichtes zum Fachgebiet.
Notfall	Ein Patient, der unangemeldet und ungeplant im Spital eintritt und sofort Hilfe/Behandlung benötigt bzw. für den Erste-Hilfe-Massnahmen innerhalb von zwölf Stunden unabdingbar sind.
OECD	Organisation for Economic, Co-operation and Development, Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OKP	Obligatorische Krankenpflegeversicherung
Ophthalmologie	beinhaltet die Erkrankungen und Funktionsstörungen des Sehorgans sowie des Sehsinnes und deren medizinische Behandlung.
Perzentil (prc)	Während bei einem Durchschnittswert alle erhobenen oder verwendeten Daten berücksichtigt werden und somit wenige Extremwerte den Durchschnitt erheblich anheben können, wird bei Perzentilen die Verteilung in 100 gleich grosse Teile vorgenommen. Bei einem 35. Perzentil heisst das, dass unterhalb dieses Wertes 35 Prozent aller Fälle der Verteilung liegen.
Pneumologie	ist die Lehre, die sich mit Lungenerkrankungen beschäftigt (Synonyme: Pneumonologie, Pulmonologie, Pulmologie).
Pflegetage (PT)	ist die Summe der in einem Spital während eines Jahres verrechneten Aufenthaltstage. Derzeitig werden die Ein- und Austrittstage mitgezählt.
Radioonkologie	Der Begriff steht für Strahlentherapie, Strahlenheilkunde und ist das Fachgebiet, das sich mit der medizinischen Anwendung von ionisierender Strahlung auf den Menschen beschäftigt.
Reha	steht für Rehabilitation und beinhaltet medizinische, erzieherische, schulische und fürsorgliche Massnahmen, die der bestmöglichen Selbständigkeit und (Wieder-) Eingliederung jener Personen dienen, die in ihrer Gesundheit von Geburt an oder durch die Folgen eines Unfalls/einer Krankheit beeinträchtigt sind. Je nach Art der Krankheit oder Behinderung sind spezialisierte Rehabilitationsmassnahmen erforderlich.

Rehabilitationsbedürftigkeit	besteht, wenn – als Folge einer Schädigung – bei Vorliegen von voraussichtlich nicht nur vorübergehenden Fähigkeitsstörungen oder drohenden oder bereits manifesten Beeinträchtigungen über die kurative Versorgung hinaus eine medizinische Rehabilitation erforderlich ist, um Fähigkeitsstörungen oder Beeinträchtigungen zu vermeiden, zu beseitigen, zu bessern/lindern oder eine Verschlimmerung zu verhüten.
Rehabilitationsfähigkeit	bezieht sich auf die für die Teilnahme an einer Rehabilitationsmassnahme erforderliche somatische und psychische Verfassung des Rehabilitanden (intellektuelle Aufnahmefähigkeit, Motivation und Belastbarkeit).
Rehabilitationspotenzial/ -prognose	<p>Grundsätzlich besteht ein Rehabilitationspotenzial immer dann, wenn eine erfolversprechende Rehabilitationsprognose gestellt werden kann, das heisst, es müssen plausible Gründe vorliegen, dass der betreffende Patient spezifische und realistische Therapieziele voraussichtlich tatsächlich und auch nachhaltig wirksam erreichen kann. Die Einschätzung des Rehabilitationspotenzials basiert somit auf der Prognose des kurzfristigen Rehabilitationserfolgs und seiner Dauerhaftigkeit.</p> <p>Die Rehabilitationsprognose ist eine medizinisch begründete Wahrscheinlichkeitsaussage über die Erreichbarkeit eines festgelegten Rehabilitationsziels durch eine geeignete Rehabilitationsmassnahme in einem notwendigen Zeitraum auf der Basis der Erkrankung, des bisherigen Verlaufs, des Kompensationspotenzials (Rückbildungsfähigkeit) unter Beachtung und Förderung individueller Ressourcen (Rehabilitationspotenzial einschliesslich psychosozialer Faktoren).</p>
rev.	revidiert
SPG	steht für Swiss Payment Group und ist eine schweizspezifische Erweiterung der APDRG (vgl. APDRG). Um den Eigenheiten der Spitalvergütung in der Schweiz besser Rechnung tragen zu können, wurden die APDRG um spezielle Fallgruppen (SPG) ergänzt.
Sonstige Behandlungen	<p>Unter sonstige Behandlungen fallen vor allem nachfolgende Behandlungsfälle:</p> <p><i>Überwachungen</i> aufgrund eines Eingriffes, allergischer Reaktionen, von Verletzungen, Vergiftungen, Behandlungskomplikationen, kongenitalen Anomalien, die den Gesundheitszustand beeinflussen.</p>
Sozialmed.	Sozialmedizin (sozialmedizinisch)

ISPM Bern	Institut für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Bern
SwissDRG	Ab 2012 müssen alle somatischen Akutspitäler, die auf der Spitalliste stehen, mit Fallpauschalen abgegolten werden. Auf diesen Zeitpunkt hin wird ein auf die Schweiz angepasstes DRG-System (SwissDRG) entwickelt.
TarMed	Tarif Medizin (Tarif der medizinischen Leistungen) - Der Katalog mit medizinischen Einzelleistungen regelt die Abrechnung von ambulanten Leistungen.
Thoraxchirurgie	Als Thoraxchirurgie werden die operativen Eingriffe im Brustkorb, insbesondere an der Lunge, bezeichnet.
Verlegungen und Todesfälle	Im Leistungsbereich Verlegungen und Todesfälle werden die Fälle zusammengefasst, die innerhalb von 24 Stunden nach Spitaleintritt verlegt wurden, verstorben sind oder nicht im DRG-System klassierbar waren.
Vertragsspitäler	Vertragsspitäler sind Spitäler ohne staatlichen Leistungsauftrag, aber mit vertraglichem Anspruch gegenüber dem Versicherer auf Vergütung gemäss KVG.
Viszeralchirurgie	umfasst die operative Behandlung der Bauch-Organen, das heisst des gesamten Verdauungstraktes. Weiterhin zählen die operative Behandlung der Schilddrüse und der Nebenschilddrüse und die Behandlung des Leistenbruchs zur Viszeralchirurgie.
VKL	Verordnung über die Kostenermittlung und die Leistungserfassung durch Spitäler, Geburtshäuser und Pflegeheime in der Krankenversicherung vom 03.07.2002.
WHO	World Health Organisation beziehungsweise Weltgesundheitsorganisation
WIG	Winterthurer Institut für Gesundheitsökonomie
Wohnbevölkerung	Der Begriff „Wohnbevölkerung“ steht dafür, dass alle Einwohner innerhalb eines definierten Versorgungsraumes (Kanton, Region) berücksichtigt sind. Demzufolge wird der Bedarf beziehungsweise die Nachfrage anhand der Einwohner, deren zivilstandsmässiger Wohnort sich in diesem Versorgungsraum befindet, ausgewiesen. Unabhängig wo (inner- oder ausserkantonal/-regional) eine stationäre Behandlung stattfindet. Die im Versorgungsraum behandelten ausserkantonalen/ausserregionalen Patienten werden nicht berücksichtigt.

H.2.2. Abkürzungen und Symbole in Tabellen

Zeichen	Bedeutung
abs.	absolut
AK	Ausserkantonale (zum Beispiel Patienten, Fälle, Behandlungen)
CMI	Case Mix Index
Δ	Delta steht für Abweichung bzw. Veränderungsrate.
\emptyset -Alter	durchschnittliches Alter
EW	Einwohner
>	grösser als ...
HPP	zusatzversicherte (halbprivat und privatversicherte) Patienten
HR	Hospitalisationsrate
in Mio.	<i>In Millionen</i> steht für eine Einheit, zum Beispiel Pfl egetage.
in T	<i>In Tausend</i> steht für eine Einheit, zum Beispiel Fallzahlen.
k. A.	keine Angaben
KVG	Bundesgesetz vom 18.03.1994 über die Krankenversicherung (SR 832.10)
<	kleiner als ...
Max.	Maximalszenario
Min.	Minimalszenario
MAHD	mittlere Aufenthaltsdauer
§	Paragraph
p.a.	per anno beziehungsweise pro Jahr
PT	Pfl egetage
%	Prozent
Σ	Summe

H.3. Tabellenanhang

Marktanteile pro Leistungsbereich

Akutsomatik, zum Kapitel D.3.1

Fälle je Leistungsbereich, absolute Angaben	Nervensystem & Sinnesorgane					Innere Organe										Bewegungs-		Gynäkologie &			übrige					Total		
	Dermatologie	Hals-Nasen-Ohren	Neurochirurgie	Neurologie	Ophthalmologie	Endokrinologie	Gastroenterologie	Viszeralchirurgie	Hämatologie	Herz- & Gefässchirurgie	Kardiologie & Angiologie	Infektiologie	Nephrologie	Urologie	Pneumologie	Thoraxchirurgie	Orthopädie	Rheumatologie	Gynäkologie	Geburthilfe	Neugeborene	(Radio-) Onkologie	Psychiatrie & Toxikologie	Schwere Verletzungen	Transplantationen		Sonstige Behandlung	Verletzungen & Todesfälle
Solothurner Spitäler AG Akutspital [SO]	878	336	2206	1484	1086	1316	358	465	413	1721	305	1152	87	1157	209	41	3954	1060	8	931	237	718	283	1	1068	692	2050	24216
Privatklinik Obach Solothurn [SO]	19	22	9	282	323	99	7	86	4	11	1	416	1	76		5	1079		5	7	1	147			328	29	270	3227
Klinik Pallas Olten [SO]	20	1	1		64	68	5	205								238	1			1		4			44		35	687
Total	917	359	2216	1766	1473	1483	370	756	417	1732	306	1568	88	1233	209	284	5034	1060	13	939	238	869	283	1	1440	721	2355	28130

Marktanteile pro Leistungsbereich

Pädiatrie, Kapitel G.1.4

Pflegetage je Leistungsbereich, absolute Angaben	Nervensystem & Sinnesorgane					Innere Organe										Bewegungs- apparat		Gynäkologie & Geburtshilfe			übrige					Total				
	Dermatologie	Hals-Nasen-Ohren	Neurochirurgie	Neurologie	Ophthalmologie	Endokrinologie	Gastroenterologie	Viszeralchirurgie	Hämatologie	Herz- & Gefässchirurgie	Kardiologie & Angiologie	Infektologie	Nephrologie	Urologie	Pneumologie	Thoraxchirurgie	Orthopädie	Rheumatologie	Gynäkologie	Geburtshilfe	Neugeborene	(Radio-) Onkologie	Psychiatrie & Toxikologie	Schwere Verletzungen	Transplantationen		Sonstige Behandlung	Verlegungen & Todesfälle		
Solothurner Spitäler AG Akutspital [SO]	135	1'288	4	156	2	28	188	325	5		15	62	36	72	32		423	51	46	48	538	12								3'757
Privatklinik Obach Solothurn [SO]		39												3			70		3		736									851
Klinik Pallas Olten [SO]		20			6			2						2																30
Total	135	1'347	4	156	8	28	188	327	5		15	62	36	77	32		493	51	49	48	1'274	12				57	112	122	4'638	

Tabellenverzeichnis

Prognostizierter Bedarf 2020 nach Leistungsbereich.....	10
Tabelle 1 Verwendete Variablen der Medizinischen Statistik	24
Tabelle 2 Darstellungsebenen der Leistungen	28
Tabelle 3 Patienten nach Leistungsbereichen 2008.....	36
Tabelle 4 Ausserkantonale Behandlungen nach Leistungsbereichen	38
Tabelle 5 Patienten nach Wohnregionen 2008	41
Tabelle 6 Einfluss der demografischen Entwicklung	43
Tabelle 7 Einfluss medizintechnischer Entwicklungen auf die Fallzahl 2020.....	44
Tabelle 8 Einfluss epidemiologischer Entwicklungen auf die Fallzahl 2020.....	44
Tabelle 9 Einfluss der prognostizierten Substitution auf die Fallzahl 2020 ^{a)}	45
Tabelle 10 Einfluss der prognostizierten Verkürzung der mittleren Aufenthaltsdauer 2020	46
Tabelle 11 Prognostizierter Bedarf der Solothurner Wohnbevölkerung 2020	47
Tabelle 12 Prognostizierter Bedarf 2020 nach Leistungsbereich.....	48
Tabelle 13 Prognostizierter Bedarf 2020 nach Altersgruppen	49
Tabelle 14 Prognostizierter Bedarf 2020 in den Wohnregionen	49
Tabelle 15 Stationäre Leistungen pro Spital im Kanton Solothurn 2008 (Teil 1).....	50
Tabelle 16 Stationäre Leistungen pro Spital im Kanton Solothurn 2008 (Teil 2).....	50
Tabelle 17 Marktanteil der Solothurner Akutspitäler pro Leistungsbereich	51
Tabelle 18 Anteile der Leistungsbereiche am Behandlungsspektrum der Solothurner Akutspitäler.....	51
Tabelle 19 Abwanderung von Patienten aus dem Kanton Solothurn.....	52
Tabelle 20 Abwanderung von Patienten aus dem Kanton Solothurn.....	53
Tabelle 21 Abwanderung von Patienten aus dem Kanton Solothurn.....	54
Tabelle 22 Zuwanderung von Patienten in den Kanton Solothurn.....	55
Tabelle 23 Zuwanderung von Patienten in den Kanton Solothurn.....	55
Tabelle 24 Zuwanderung von Patienten in den Kanton Solothurn.....	56
Tabelle 25 Rehabilitationsleistungen 2008.....	62
Tabelle 26 Entwicklung der Patientenzahlen nach Leistungsbereichen	62

Tabelle 27	Entwicklung der Pfl egetage nach Leistungsbereichen.....	63
Tabelle 28	Abwanderung von Patienten aus dem Kanton Solothurn (Übersicht).....	64
Tabelle 29	Abwanderung von Patienten aus dem Kanton Solothurn (Detail)	64
Tabelle 30	Zuwanderung von Patienten in den Kanton Solothurn (Übersicht).....	65
Tabelle 31	Zuwanderung von Patienten in den Kanton Solothurn (Detail).....	65
Tabelle 32	Psychiatrie 2008 nach Diagnosegruppen	68
Tabelle 33	Prognostizierter Bedarf der Solothurner Wohnbevölkerung 2020	69
Tabelle 34	Prognostizierter Bedarf Psychiatrie 2020 nach Leistungsbereichen (Diagnosegruppen)	70
Tabelle 35	Prognostizierter Bedarf Psychiatrie 2020 nach Altersgruppen	70
Tabelle 36	Prognostizierter Bedarf der Solothurner Wohnbevölkerung 2020 (ausreisserbereinigt)	70
Tabelle 37	Prognostizierter Bedarf Psychiatrie 2020 nach Diagnosegruppen (ausreisserbereinigt)	71
Tabelle 38	Fallzahlen Psychiatrie 2008 (absolut)	71
Tabelle 39	Fallzahlen Psychiatrie 2008 (Prozentanteile)	72
Tabelle 40	Pfl egetage Psychiatrie 2008 (absolut)	72
Tabelle 41	Pfl egetage Psychiatrie 2008 (Prozentanteile)	72
Tabelle 42	Abwanderung von Patienten aus dem Kanton Solothurn (Übersicht).....	73
Tabelle 43	Abwanderung von Patienten aus dem Kanton Solothurn (Details, Pfl egetage).	73
Tabelle 44	Zuwanderung von Patienten in den Kanton Solothurn (Übersicht).....	74
Tabelle 45	Zuwanderung von Patienten in den Kanton Solothurn (Detail).....	74
Tabelle 46	Stationäre Leistungen 2008 Pädiatrie (Übersicht).....	76
Tabelle 47	Stationäre Leistungen 2008 Pädiatrie (Einzeldarstellung).....	76
Tabelle 48	Prognostizierter Bedarf Pädiatrie 2020	77
Tabelle 49	Prognostizierter Bedarf Pädiatrie 2020 nach Leistungsbereichen.....	78
Tabelle 50	Pfl egetage 2008 Pädiatrie	79
Tabelle 51	Pfl egetage 2008 Pädiatrie (%-Anteile).....	79
Tabelle 52	Abwanderung von Patienten aus dem Kanton Solothurn (Übersicht).....	80

Tabelle 53	Abwanderung von Patienten aus dem Kanton Solothurn (Details, Pflage tage).	80
Tabelle 54	Zuwanderung von Patienten in den Kanton Solothurn.....	81
Tabelle 55	Zuwanderung von Patienten in den Kanton Solothurn.....	81

H.3.1. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Geografische Lage des Kantons Solothurn	15
Abbildung 2	Zuteilung der Fälle in die Akutsomatik, Psychiatrie und Rehabilitation.....	22
Abbildung 3	Herleitung der Patientenzahlen und Pflage tage 2020.....	29
Abbildung 4	Einflussfaktoren auf den zukünftigen Bedarf an stationären Leistungen	30
Abbildung 5	Prognosemodell Akutsomatik	30
Abbildung 6	Mittlere Aufenthaltsdauer (MAD) und Fallschwere (Netto CMI) nach Leistungsbereichen für Solothurner Patienten unabhängig des Behandlungsortes.....	39
Abbildung 7	Hospitalisationsrate (HR) nach Altersgruppen	40
Abbildung 8	Mittlere Aufenthaltsdauer (MAD) nach Altersgruppen.....	40
Abbildung 9	Altersverteilung der Wohnbevölkerung, Anzahl Patienten und Anzahl Pflage tage nach Altersgruppen	41
Abbildung 10	Mittlere Aufenthaltsdauer von akutsomatischen Fällen im Ländervergleich	86

H.3.2. Verzeichnis der Verweise aufs Internet

Leistungsbereiche Akutsomatik: Zuordnungstabelle der DRG zu den Leistungsbereichen:

<http://www.gd.zh.ch/internet/gd/de/behoer/Politik/Spital2012/aktuell.html>

Medizintechnische Entwicklung: Gutachten des Winterthurer Institut für Gesundheitsökonomie:

<http://www.gd.zh.ch/internet/gd/de/behoer/Politik/Spital2012/aktuell.html>

Epidemiologische Entwicklung: Gutachten des Institut für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Bern:

<http://www.gd.zh.ch/internet/gd/de/behoer/Politik/Spital2012/aktuell.html>

Substitutionspotenzial: vollständige Liste der in der Prognose substituierten DRG:

<http://www.gd.zh.ch/internet/gd/de/behoer/Politik/Spital2012/aktuell.html>