



Schweizerisches Gesundheitsobservatorium
Observatoire suisse de la santé
Osservatorio svizzero della salute
Swiss Health Observatory

Qualität der stationären Leistungen unter der neuen Spitalfinanzierung

Monitoring der Qualitätsindikatoren 2009-2015

Tabellenbericht zum Obsan Bulletin 2/2017

Damian Hedinger, Alexandre Tuch, Marcel Widmer

Studie im Auftrag des Bundesamtes für Gesundheit (BAG) im Rahmen
der Evaluation der KVG-Revision im Bereich Spitalfinanzierung

Neuchâtel, 2017

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung und Fragestellungen	4
1.1	Hintergrund	4
1.2	Auftrag	4
1.3	Fragestellungen	5
1.4	Datenquellen und Datenaufbereitung	6
1.5	Indikatoren	9
1.6	Methoden	11
1.7	Änderungen und Neuerungen	12
2	Zusammenfassung und Fazit	13
3	Akutsomatik	14
3.1	Mengenentwicklung	14
3.2	Indikatoren auf Patientenebene	20
3.2.1	Aufenthaltsdauer: Deskriptive Analysen	20
3.2.2	Aufenthaltsdauer: Multivariate Analysen	21
3.2.3	Risiko von Rehospitalisierungen: Deskriptive Analysen	22
3.2.4	Risiko von Rehospitalisierungen: Multivariate Analysen	23
3.2.5	Mortalitätsraten im Spital: Deskriptive Analysen	24
3.2.6	Mortalitätsraten im Spital: Multivariate Analysen	27
3.3	Indikatoren auf Spitalebene: Personal	31
3.3.1	Vollzeitäquivalenten (VZÄ) nach Berufsgruppen	31
3.3.2	Produktivität nach Berufsgruppen	32
3.3.3	Betreuungsverhältnis nach Berufsgruppen	33
3.3.4	Skill- / Grade- Mix	33
3.4	Schnittstellen: Entwicklung der Anzahl Fälle in Nachsorgeeinrichtungen nach akutstationärem Spitalaufenthalt	34
3.4.1	Akutsomatik -> Psychiatrie, Rehabilitation, Pflegeheim und Spitex	34
3.5	Indikatoren ANQ: Zusätzliche Datenauswertungen	36
3.5.1	Patientenzufriedenheit:	36
3.5.2	Weitere Analysen zur Patientenzufriedenheit	37
3.5.3	Wundinfektionsmessung	40
3.5.4	Prävalenz von Stürzen	41
3.5.5	Dekubitus	41

4	Psychiatrie	43
<hr/>		
4.1	Mengenentwicklung	43
4.2	Indikatoren auf Patientenebene	44
4.2.1	Aufenthaltsdauer: Deskriptive Analysen	44
4.2.2	Aufenthaltsdauer: Multivariate Analysen	44
4.2.3	Risiko von Rehospitalisierungen: Deskriptive Analysen	45
4.2.4	Risiko von Rehospitalisierungen: Multivariate Analysen	46
4.3	Indikatoren auf Spitalebene: Personal	47
4.3.1	Vollzeitäquivalente (VZÄ) nach Berufsgruppen	47
4.3.2	Produktivität nach Berufsgruppen	48
4.3.3	Betreuungsverhältnis nach Berufsgruppen	49
4.3.4	Skill- / Grade- Mix	50
4.4	Schnittstellen: Entwicklung der Anzahl Fälle in Nachsorgeeinrichtungen nach stationärem Aufenthalt in der Psychiatrie	50
4.4.1	Psychiatrie -> Pflegeheim und Spitex	50
5	Rehabilitation und Geriatrie	52
<hr/>		
5.1	Mengenentwicklung	52
5.2	Indikatoren auf Patientenebene	53
5.2.1	Aufenthaltsdauer: Deskriptive Analysen	54
5.2.2	Aufenthaltsdauer: Multivariate Analysen	54
5.3	Indikatoren auf Spitalebene: Personal	55
5.3.1	Vollzeitäquivalente (VZÄ) nach Berufsgruppen	55
5.3.2	Produktivität nach Berufsgruppen	56
5.3.3	Betreuungsverhältnis nach Berufsgruppen	57
5.3.4	Skill- / Grade- Mix	58
5.4	Schnittstellen: Entwicklung der Anzahl Fälle in Nachsorgeeinrichtungen nach stationärem Aufenthalt in der Rehabilitation	58
5.4.1	Rehabilitation -> Akutsomatik, Pflegeheim und Spitex	58
6	Literaturverzeichnis	60
7	Tabellen- und Abbildungsverzeichnis	61
<hr/>		
7.1	Tabellenverzeichnis	61
7.2	Abbildungsverzeichnis	63

1 Einleitung und Fragestellungen

1.1 Hintergrund

Die eidgenössischen Räte haben am 21. Dezember 2007 die Revision des Bundesgesetzes über die Krankenversicherung (KVG) im Bereich der Spitalfinanzierung verabschiedet. Die Revision trat am 1. Januar 2009 in Kraft. Die Massnahmen werden mehrheitlich seit dem 1. Januar 2012 umgesetzt (vgl. BAG, 2015b). Mit der Revision soll insbesondere das Kostenwachstum im stationären Spitalbereich eingedämmt werden, ohne die Sicherstellung des Zugangs zu einer qualitativ hochstehenden Versorgung zu gefährden.

Die Revision wird im Auftrag des Bundesrates seit 2012 evaluiert. Das BAG ist für die Durchführung der Evaluation verantwortlich. Zum Abschluss der ersten Etappe wurde dem Bundesrat 2015 ein Zwischenbericht vorgelegt (vgl. BAG, 2015a). Die endgültigen Evaluationsergebnisse werden dem Bundesrat in der ersten Hälfte 2019 mitgeteilt und anschliessend veröffentlicht.

In der Evaluation werden die Auswirkungen der KVG-Revision im Bereich Spitalfinanzierung für drei Themenbereiche untersucht, wozu jeweils eigene Studien durchgeführt werden: Kosten und Finanzierung des Versorgungssystems, Qualität der stationären Spitalleistungen sowie Spitallandschaft und Sicherstellung der Versorgung. Die Ergebnisse aus den Studien fliessen in einen abschliessenden Synthesebericht ein.

1.2 Auftrag

Für den Themenbereich Qualität wurde das Obsan vom Bundesamt für Gesundheit (BAG) beauftragt, quantitative Qualitätsindikatoren für die Akutsomatik, Rehabilitation und Psychiatrie aufzubereiten und diese statistisch zu analysieren. Die Indikatoren sollen den Zeitraum von 2009 bzw. 2010 bis einschliesslich 2016 abdecken. Die Ergebnisse werden in eigenen Berichten des Obsan veröffentlicht. Zusätzlich fliessen die Ergebnisse in den Evaluationsbericht zum Themenbereich Qualität und in den abschliessenden Synthesebericht ein.

Der vorliegende Tabellenbericht mit den Daten bis 2015 ist eine Ergänzung zum Obsan Bulletin 2/2017, das im Rahmen des Mandats erstellt wurde. Der abschliessende Bericht mit den Daten bis einschliesslich 2016 wird zusammen mit allen anderen Berichten nach Information des Bundesrates in 2019 publiziert.

Das Bulletin und der dazu gehörige Tabellenbericht setzen eine Reihe bereits durchgeführter Studien des Obsan im Rahmen der Evaluation (vgl. Kohler, Widmer, & Weaver, 2015; Widmer & Kohler, 2016; Widmer & Weaver, 2011) fort und untersuchen dabei erstmals einen längeren Zeitraum nach der Umsetzung der KVG-Revision im Jahr 2012. Im Gegensatz zu den bisherigen Untersuchungen wird in dieser Arbeit nicht nur der Einfluss auf den akutsomatischen stationären Bereich untersucht, sondern auch, inwiefern sich diese Revision auf die Bereiche der Psychiatrie und der Rehabilitation sowie auf die Schnittstellen innerhalb der stationären Bereiche auswirkt¹. Zudem werden zusätzliche Indikatoren sowie die Übergänge zwischen stationären und nachgelagerten Bereichen (z. B. Pflegeheime) analysiert (vgl. Schneider, 2013).

Bisherige Studien, die hauptsächlich den akutsomatischen Bereich analysierten (vgl. Busato & von Below, 2010; Kohler et al., 2015; Widmer & Weaver, 2011), kamen insgesamt zu dem Ergebnis, dass sich die KVG-Revision Spitalfinanzierung bzw. die Einführung von Fallpauschalen² nicht negativ auf die Qualität – hauptsächlich gemessen durch Aufenthaltsdauer, Rehospitalisierungs- und Mortalitätsraten – von stationären Spitalleistungen ausgewirkt hat. Die Befürchtung, die flächendeckende Einführung von Fallpauschalen würde den ökonomischen Druck auf die Spitäler so stark erhöhen, dass es zu «blutigen Ausritten» kommen würde, konnte bisher nicht nachgewiesen werden. Kritische Stimmen gibt es dennoch: Eine Umfrage unter

¹ Die Umsetzung der Tarifstrukturen TARPSY und ST Reha wird voraussichtlich erst 2018 bzw. 2020 stattfinden. Alle anderen Massnahmen der KVG-Revision Spitalfinanzierung gelten jedoch bereits seit 2012 für die beiden Versorgungsbereiche.

² Busato & von Below (2010) und Widmer & Weaver (2011) untersuchten den Einfluss der AP-DRGs auf die Qualität.

Ärztinnen und Ärzten kam zum Ergebnis, dass der Arbeitsdruck aufgrund zusätzlicher administrativer Tätigkeiten steigt, wenngleich die Qualität der ärztlichen Tätigkeiten sowie die Arbeitszufriedenheit davon kaum betroffen sind (vgl. Fassler et al., 2015).

Mit Ausnahme der neuen Tarifstrukturen ST Reha und TARPSY gilt die Umsetzung der Massnahmen der KVG-Revision Spitalfinanzierung seit 2012 auch für die Versorgungsbereiche Rehabilitation und Psychiatrie. Konkret sind folgende Massnahmen und deren Umsetzung gemeint:

- Dual-fixe Leistungsfinanzierung (Finanzierungsanteil Kantone mind. 55%; Finanzierungsanteil OKP max. 45%)
- Spitalplanung nach gesamtschweizerisch einheitlichen Kriterien und Unterscheidung zwischen Listen- und Vertragsspitälern (Interkantonal koordinierte, bedarfsgerechte Spitalplanungen (Spitallisten) und Erteilung der Leistungsaufträge nach Wirtschaftlichkeit und Qualität)
- Erweiterte Spitalwahl (Angemessene Vergütung ausserkantonaler stationärer Behandlungen in Listenspitälern durch Kantone und OKP und Erfüllung der Aufnahmepflicht durch Spitäler)
- Erweiterte Informationsbasis zu Wirtschaftlichkeit und Qualität (Vergleichbare und öffentlich zugängliche Spitalkennzahlen inkl. Qualitätsindikatoren)

Während die stationäre Akutsomatik primär auf die kurative Behandlung akuter Krankheiten und Verletzungen ausgerichtet ist, steht in der Rehabilitation die Behandlung von durch Krankheiten und Verletzungen verursachten Folgen im Vordergrund. Sie manifestieren sich in Form von Gesundheitsschädigungen sowie Beeinträchtigungen der Aktivitäten und der Partizipation an der Gesellschaft (vgl. Gesundheitsdirektion Kanton Zürich, 2015). Wie eine kürzlich publizierte Studie des Obsan über die Inanspruchnahme der stationären Versorgung zeigt, ist zu erwarten, dass die Anzahl Fälle (d. h. Eintritte) im Bereich Rehabilitation/Geriatrie für die Jahre 2014 bis 2045 von den drei Bereichen am stärksten zunehmen wird, währenddessen für die Psychiatrie die geringste und für die Akutsomatik eine dazwischenliegende Erhöhung prognostiziert wird (vgl. Füglisterdousse & Widmer, 2016). Diese Prognose zeigt exemplarisch auf, wie bedeutend die Rehabilitation/Geriatrie ist bzw. in Zukunft sein wird, insbesondere in Bezug auf die noch weiter zunehmende Alterung der Bevölkerung.

Eine bisherige Studien zeigt einen Trend von stationärer hin zu ambulanter Versorgung in psychiatrischen Tageskliniken auf (vgl. Schuler, Tuch, Buscher, & Camenzind, 2016). Mit der KVG-Revision Spitalfinanzierung fällt die Bezeichnung «teilstationär» weg, und es gelten nun die Tarife für den ambulanten Bereich. Dadurch wird befürchtet, dass zahlreiche Leistungen (z. B. Vorhalteleistungen, Koordinationsaufgaben, Beratung von Angehörigen) jetzt nicht mehr kostendeckend abgedeckt sind. Ausserdem werden die geltenden Tarife von den Kantonen und Leistungserbringern als nicht kostendeckend eingestuft, was zu mehr stationären Aufenthalten führen kann. Die Konsequenzen für die Behandlungsqualität sind letztlich noch schwer einzuschätzen (vgl. BAG, 2015a).

1.3 Fragestellungen

Folgende beiden Fragen sollen im Kontext dieser Studie beantwortet werden:

- *Wie hat sich die Qualität der stationären Spitalleistungen im Laufe der letzten Jahre entwickelt und welche zeitlichen und inhaltlichen Zusammenhänge zwischen allfälligen Qualitätsveränderungen und der Umsetzung der Massnahmen der KVG-Revision Spitalfinanzierung sind erkennbar?*
- *Welchen Einfluss haben die Massnahmen der KVG-Revision Spitalfinanzierung auf die Schnittstellen innerhalb des stationären Bereichs (Akutsomatik, Psychiatrie, Rehabilitation/Geriatrie) sowie zwischen diesen stationären und nachgelagerten Bereichen (Pflegeheime, Spitex)?*

Um diese Fragen beantworten zu können, werden diverse Indikatoren verwendet, welche die Qualität auf drei unterschiedlichen Ebenen untersuchen werden:

1. *Qualität der stationären Versorgung auf Patientenebene.* Auf dieser Ebene werden die Prozess- und Ergebnisqualität gemessen (z.B. anhand der Aufenthaltsdauer, Rehospitalisierungen und Mortalität).
2. *Schnittstellen zwischen Versorgungseinheiten als zwischengelagerte Ebene.* Anhand von Übertritten und Nachversorgung werden mögliche Verschiebungen auf unterschiedliche Versorgungsstrukturen gemessen (z.B. Übertritte von der Akutsomatik in die Rehabilitation; (vgl. Widmer & Kohler, 2015)).
3. *Qualität der Versorgungsstruktur von Spitälern auf Spitalebene.* Auf dieser Ebene wird anhand der personellen Ressourcen sowie deren Qualifikation im Verhältnis zum Angebot der Aufwand für eine erbrachte Leistung untersucht (z.B. Vollzeitäquivalente (VZÄ) nach Funktion).

1.4 Datenquellen und Datenaufbereitung

Um die Fragestellung auf den drei Ebenen für die jeweiligen Versorgungsbereiche beantworten zu können, müssen die Datenquellen entsprechend aufbereitet und Qualitätsindikatoren für die jeweiligen Ebenen und Bereiche gebildet werden. Sämtliche Analysen basieren auf Daten der Medizinischen Statistik der Krankenhäuser (MS) und der Krankenhausstatistik (KS). Ergänzend werden ausgewählte Indikatoren des Nationalen Vereins für Qualitätsentwicklung in Spitälern und Kliniken (ANQ) abgebildet, welche vom Obsan grafisch aufbereitet und bereits publiziert wurden.³ Die Auswertungen zur Patientenzufriedenheit hingegen wurden vom Obsan mit vom ANQ zur Verfügung gestellten Daten gerechnet und sind nicht anderweitig publiziert.

Eine Herausforderung ist die **Harmonisierung der Datenjahrgänge** von 2009 bis 2015, weil die Umstellung auf das DRG-Fallabrechnungssystem zu einem Bruch in der Zeitreihe zwischen 2011 und 2012 führte. Mit der Einführung des SwissDRG-Tarifsystems per 1. Januar 2012 kam es zu einer neuen Falldefinition in der MS. Bis Ende 2011 wurden alle Spitaleintritte – egal ob, z. B. Verlegungen in die Psychiatrie oder Rehospitalisierungen – jeweils als ein neuer Fall definiert, auch innerhalb des gleichen Spitals. Wenn beispielsweise eine Patientin oder ein Patient fünf Tage nach einem Austritt aufgrund von Komplikationen nochmals stationär im Spital behandelt werden muss, so galt dies als neuer Fall, was dementsprechend zwei Einträge bzw. Eintritte in der MS nach sich zog. Seit dem 1. Januar 2012 gilt neu: Tritt eine Patientin oder ein Patient innerhalb von 18 Kalendertagen wieder in das gleiche Spital ein, so werden beide Spitalaufenthalte unter nachfolgenden Bedingungen zu einem Fall zusammengeführt. Es folgt eine detaillierte Zusammenstellung der Kriterien, bei denen Fälle zusammengeführt werden (vgl. SwissDRG, 2013):

- Alle Fälle mit derselben MDC, die innerhalb eines Zeitfensters von 18 Tagen ab dem Datum der Erstentlassung liegen und keine Ausnahme von Wiederaufnahme enthalten, werden zu einem Fall zusammengefasst. Die Frist zur Überprüfung des Zeitfensters beginnt immer mit dem ersten Fall, der die Fallzusammenführung auslöst (vgl. SwissDRG, 2013).
- Neben den Zusammenführungen aufgrund derselben MDC werden Rehospitalisierungen auch aufgrund von Komplikationen (ICD-10-Diagnosecodes: T80-88) mit dem vorherigen Spitalaufenthalt zusammengeführt. Es kommt vor, dass Rehospitalisierungen aufgrund von Komplikationen nicht dieselbe MDC aufweisen wie der vorherige Aufenthalt. Wenn also jemand innerhalb von 18 Tagen ab dem Entlassungsdatum des ersten Aufenthaltes mit einer Hauptdiagnose T80-88 eingeliefert wird, kommt es ebenfalls zu einer Fallzusammenführung.

Die Bestimmung der MDC und SwissDRG für jeden Spitalaufenthalt erfolgt mittels der 3M Kombi-Grouper-Software von SwissDRG AG (vgl. SwissDRG, 2013, 2014b).⁴ Dies geschieht anhand von demografischen und medizinischen Daten der Patientinnen und Patienten. Von den Änderungen der Falldefinition sind ausschliesslich Fälle der Akutsomatik betroffen.

Um dennoch zeitliche Vergleiche anstellen zu können, wurden für die Fälle 2009 bis 2011 mittels 3M Kombi-Grouper rückwirkend die MDCs und SwissDRGs bestimmt und die Fälle gemäss der neuen Falldefinition zusammengeführt. Durch die Zusammenführung verringert sich die Fallzahl insgesamt um 1,7% in 2009, und jeweils um 1.9% in 2010 und 2011. Der Bruch in der Zeitreihe wurde für diese statistische Analyse beseitigt, wodurch zeitliche Vergleiche von 2009 bis 2015 möglich werden. Es gilt aber zu beachten, dass die Qualität der medizinischen Kodierungen in der MS (z. B. Diagnosen und Behandlungen) für die Jahre 2009 bis 2011 tendenziell mit mehr Abstand zum Umstellungsjahr 2012 abnimmt. Dies rührt daher, dass erst ab 2012 alle Akutspitäler dazu verpflichtet waren, mit SwissDRGs abzurechnen. Eine mögliche Konsequenz dieser geringeren Datenqualität vor 2012 besteht darin, dass der 3M Kombi-Grouper für einzelne Fälle die MDC nicht korrekt bestimmt hat und dass dadurch Fälle nicht korrekt zusammengeführt wurden. Das Ausmass dieses potentiellen Fehlers dürfte jedoch gering sein, da es im Verhältnis zu den Gesamtfallzahlen relativ wenig Fallzusammenführungen gibt und da die aus den Fallzusammenführungen resultierenden Fallzahlen für die Jahre 2009 bis 2011 plausibel erscheinen. Zusätzlich soll an dieser Stelle darauf hingewiesen werden, dass mehrere Grouper-Versionen existieren, anhand welcher die Fälle gruppiert (bzw. die MDC und SwissDRG bestimmt) werden können. Die Wahl der Version beeinflusst die Vergabe der MDCs und SwissDRGs und damit auch die Fallzusammenführung, was sich wiederum auf die Vergleichbarkeit der Daten über die Zeit auswirkt. Daher ist es wichtig die Korrespondenz zwischen Grouper-Versionen und Datenjahrgängen zu beachten (vgl. Tab.1.1). Folgende Grouper-Versionen wurden hierfür verwendet: Für die Gruppierung der Fälle 2009 und 2010 wurde die Grouper-Version «SwissDRG 1.0

³ Es gilt anzumerken, dass die ANQ-Indikatoren nicht zur Evaluation der KVG-Revision entwickelt wurden, sondern eine einheitliche Qualitätsmessung für unabhängige und national vergleichbare Spital- und Klinikvergleiche darstellen (www.anq.ch). Für Informationen zum Verwendungszweck der ANQ-Messinstrumente siehe auch «Argumentarium: Chancen und Grenzen der ANQ-Messungen»: www.anq.ch → Akutsomatik → Argumentarium.

⁴ Der 3M Kombi-Grouper bestimmt für jeden Fall die MDC. Dies geschieht primär basierend auf der jeweiligen Hauptdiagnose. Bestimmte Fälle werden jedoch aufgrund der angegebenen Leistungsdaten unabhängig von der Hauptdiagnose einer bestimmten SwissDRG zugewiesen, die keinen Bezug zur angegebenen Hauptdiagnose und dadurch zur zugeordneten MDC hat. Details hierzu sind in der Einleitung zum Definitionsbandbuch sowie in der Definition der Prä-MDC/MDC 15 dokumentiert. Eine detaillierte Beschreibung über Fallzusammenführungen sowie detaillierte Informationen zu Regeln und Definitionen zur Fallabrechnung findet man in den offiziellen Publikationen von SwissDRG (vgl. SwissDRG, 2013, 2014b).

Katalog-/Planungsversion» und für 2011 die Version «SwissDRG 1.0 Planungsversion 2» verwendet. Die Datenjahrgänge 2012 bis 2015 wurden mit der Abrechnungsversion des jeweiligen Jahres gruppiert. Dies entspricht der Gruppierung wie sie durch das Bundesamt für Statistik (BFS) vorgenommen wird.

Tab. 1.1 Anwendbarkeit der Grouper-Versionen hinsichtlich Datenjahrgänge

	Katalogversion	Planungsversion 1	Planungsversion 2	Abrechnungsversion
SwissDRG Version 1.0	2009*	2010*	2011*	2012*
SwissDRG Version 2.0	2010	2011	2012	2013*
SwissDRG Version 3.0	2011	2012	2013	2014*
SwissDRG Version 4.0	2012	2013	2014	2015*

* In der Studie verwendeten Grouper-Versionen

Die KS ist von diesem Bruch in der Datenreihe nicht betroffen. Jedoch werden vom BFS alle drei Jahre die Typologien der Spitäler überprüft und teilweise angepasst. Eine solche Anpassung wurde zuletzt 2013 vorgenommen, deshalb kann die Anzahl Spitäler pro Typologie vor- und nach diesem Jahr variieren. Im gleichen Jahr wurden ausserdem die Geburtshäuser neu in die KS aufgenommen, was zu einem leichten Anstieg der Spezialkliniken führte.⁵ Die Kategorien Rehabilitation und Geriatrie werden zusammengefasst, weil sich die Bereiche teilweise überlappen und dadurch nicht klar voneinander abzugrenzen sind.

Um die Fälle in der MS in die **Versorgungsbereiche** Akutsomatik, Psychiatrie oder Rehabilitation/Geriatrie einzuteilen, wurde das in Tabelle 1.2 beschriebene Schema verwendet. Die Einteilung der personellen Ressourcen in der KS wurde nach derselben Logik vorgenommen, jedoch wurden anstelle der Hauptkostenstellen die technisch identischen Hauptleistungsstellen verwendet. Aufgrund der durchschnittlich viel längeren Aufenthalte in der Psychiatrie gegenüber der Akutsomatik und der Rehabilitation/Geriatrie werden in der Psychiatrie auch die C-Fälle berücksichtigt, d. h. es werden auch Langzeitbehandlungen analysiert, die schon im jeweils vorhergehenden Jahr begonnen haben und sich am Ende des Jahres noch fortsetzen.

Tab. 1.2 Differenzierung der Versorgungsarten

	Akutsomatik	Psychiatrie	Rehabilitation/Geriatrie
Definition des Falls ¹⁾	A	A, C	A
Hauptkostenstelle ²⁾	Alle ausser: M500, M900, M950	M500	M900, M950
Krankenhaustypologie ³⁾	Alle ausser: K21, K221, K234	K21	K221, K234

¹⁾ A: Austritt zwischen dem 1.1. und dem 31.12.; C: Eintritt vor dem 1.1. und Behandlung, die sich nach dem 31.12. fortsetzt

²⁾ M500 = Psychiatrie und Psychotherapie; M900 = Geriatrie; M950 = Physikalische Medizin und Rehabilitation. Hauptkostenstellen in der MS sind technisch identisch zu den Leistungsstellen in der KS.

³⁾ K21 = Psychiatrische Kliniken; K221 = Rehabilitationskliniken; K234 = Geriatriische Kliniken

Quelle: Obsan

© Obsan 2017

Um den Behandlungsverlauf einzelner Patientinnen und Patienten in der MS zu analysieren (z.B. Schnittstellen: Übertritte von der Akutsomatik in die Psychiatrie), wurde der **anonyme Verbindungscode** des BFS verwendet. Der Verbindungscode ist ein anonymer Patientenidentifikator und wird durch die Verschlüsselung von Identifikationsangaben (Name, Vorname, Geburtsdatum und Geschlecht) jeweils pro Fall generiert. Die Verschlüsselung und die damit verbundene Erstellung des Verbindungscodes werden direkt von den Spitälern vorgenommen und anschliessend dem BFS übermittelt.

Leider wurden bei vereinzelt Spitälern in bestimmten Jahren fehlerhafte Verbindungscodes generiert. Dies hat zur Folge, dass die Behandlungsverläufe bzw. Übertritte in und von Institutionen von betroffenen Patientinnen und Patienten nicht mehr korrekt nachvollzogen werden können. Dadurch wird die Anzahl Übertritte von der Akutsomatik in die Rehabilitation/Geriatrie oder Psychiatrie je nach Jahr und betroffene Institutionen unterschiedlich stark unterschätzt und ein zeitlicher Vergleich der Übertrittsraten ist nicht uneingeschränkt möglich. Der Anteil Patientinnen und Patienten mit fehlerhaftem Verbindungscode fällt je nach Jahr sehr unterschiedlich aus und variiert zwischen 0,86% im Jahr 2009 und 7,01% im Jahr 2015. Neben 2015 ist mit 6,29% der Anteil fehlerhaften Codes im Jahr 2012 ebenfalls relativ hoch. In allen anderen Jahren liegt dieser Anteil bei unter 2,15%.

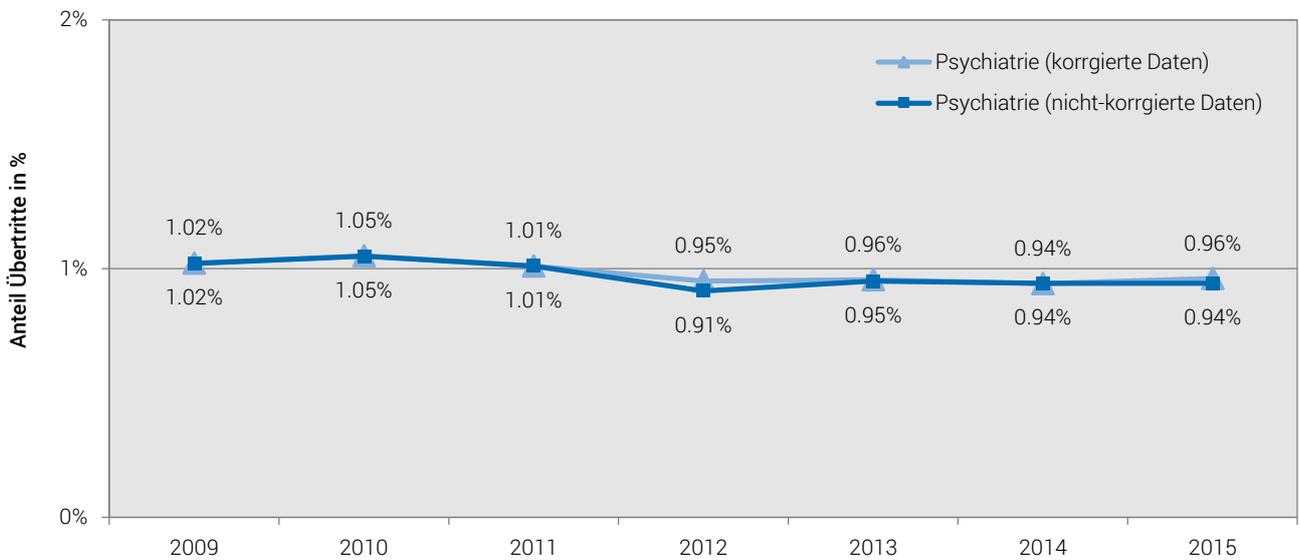
Um dennoch zeitliche Vergleiche anstellen zu können, wurden folgende Anpassungen vorgenommen: Für die Berechnung der Übertrittsraten von der Akutsomatik in die Psychiatrie bzw. in die Rehabilitation/Geriatrie wurden die Daten von Spitälern mit

⁵ Ein weiteres Problem in der KS ist die Zuweisung des Personals zu einem eindeutigen Standort und/oder Arbeitsbereich. Anhand deskriptiven Auszählungen und Vergleichen wurde entschieden, das Personal nicht über das jeweilige Spital zu gruppieren, sondern direkt einem definierten Bereich (Akutsomatik, Psychiatrie, Rehabilitation/Geriatrie) anhand der Leistungsstelle, die für jeden Angestellten ausgewiesen wird, zuzuweisen.

fehlerhaftem Verbindungscode mit den Angaben des vorherigen Jahres ersetzt. Falls keine vorherigen Jahre mit korrektem Verbindungscode existierten wurden die fehlerhaften Jahre mit den Daten des nachfolgenden Jahres ersetzt. Zeitliche Vergleiche hinsichtlich der Schnittstellen sind so wieder möglich. Sämtliche Berechnungen zu den Schnittstellen Akutsomatik->Psychiatrie und Akutsomatik->Rehabilitation/Geriatrie wurden mit den korrigierten Daten durchgeführt.

Von den fehlerhaften Verbindungscode sind ausschliesslich die Übergänge von der Akutsomatik in die Psychiatrie sowie von der Akutsomatik in die Rehabilitation/Geriatrie betroffen. Übertritte von der Akutsomatik in Pflegeheime oder Weiterbetreuung durch die Spitex wurden nicht mittels Verbindungscode berechnet, sondern anhand der Variable „Aufenthalt nach Austritt“ in der Medizinischen Statistik der Krankenhäuser. Die Effekte der fehlerhaften Verbindungscode auf die Schnittstellen sind in Abbildung 1.1 und 1.2 dargestellt. Gezeigt werden die Differenzen zwischen den korrigierten und nicht-korrigierten Daten hinsichtlich der Übertrittsraten. Dabei wird ersichtlich, dass sich die fehlerhaften Verbindungscode vor allem auf die Jahre 2012 und 2015 auswirken. Insgesamt sind die Effekte aber relativ klein.

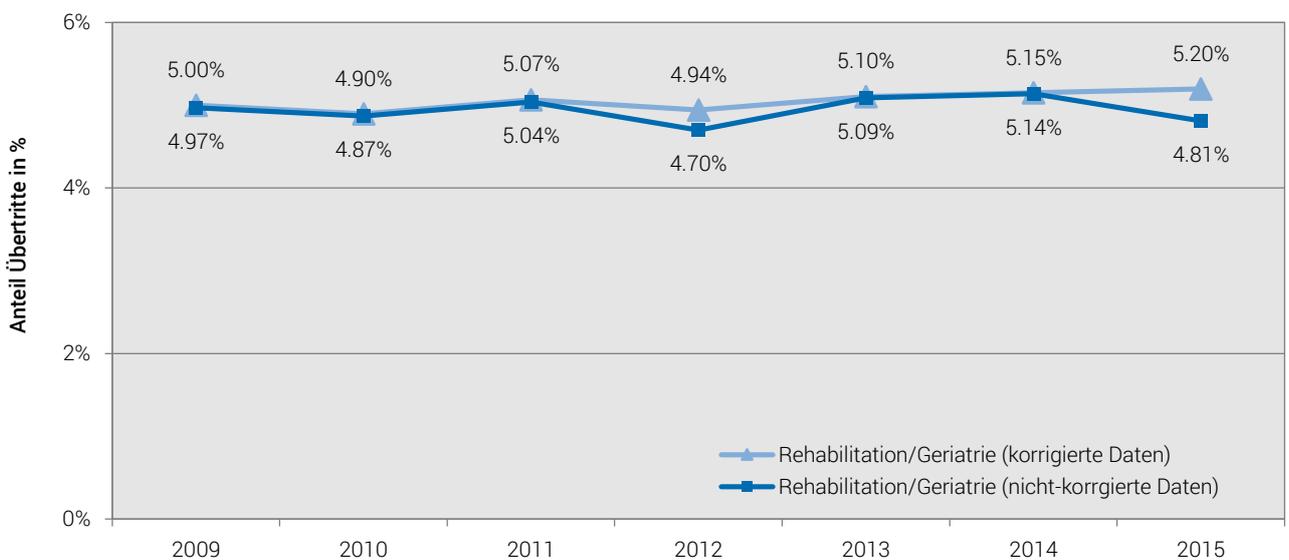
Abb. 1.1 Anteil Übertritte von der Akutsomatik in die Psychiatrie (nicht-korrigierte und korrigierte Daten), 2009-2015



Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

Abb. 1.2 Anteil Übertritte von der Akutsomatik in die Rehabilitation/Geriatrie (nicht-korrigierte und korrigierte Daten), 2009-2015



Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

1.5 Indikatoren

Aus Gründen der Vergleichbarkeit wurden für den Versorgungsbereich Akutsomatik grundsätzlich dieselben Indikatoren verwendet wie in den Vorläuferstudien (vgl. Kohler et al., 2015; Widmer & Kohler, 2016). Vereinzelt kam es jedoch zu Anpassungen und Erweiterungen. Diese sind entsprechend in Tabelle 1.3 gekennzeichnet. Insbesondere wurden die Indikatoren zur Mortalität mit weiteren Krankheitsgruppen ergänzt, dabei wurden ausschliesslich Krankheitsgruppen mit genügend grossen Fallzahlen ausgewählt. Das Kriterium der minimalen Fallzahlen für die Berechnung der Sterberate wurde in Anlehnung an die Definition vom BAG festgelegt.⁶

Tab. 1.3 Indikatoren in der Akutsomatik

Ebene des Indikators	Analysierte Indikatoren
Patient/innen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mittlere Aufenthaltsdauer ▪ Rehospitalisierungsraten: <ul style="list-style-type: none"> - Anteil Fälle mit mindestens einer Rehospitalisierung innerhalb von 18 Tagen nach Spitalaustritt (Rehospitalisierungen gemäss SwissDRG- Fallzusammenführung)¹ ▪ Mortalitätsraten (In-Hospital Mortality) <ul style="list-style-type: none"> - Insgesamt - Herzinfarkt (A.1.1.M) - Herzinsuffizienz (A.2.1.M) - Schlaganfall (B.1.1.M) - Katheter der Koronargefässe bei Herzinfarkt (A.3.2.M) * - Operationen am Herzen insgesamt (A.7.1.F) * - Pneumonie (D.1.1.M) * - COPD ohne Tumor (D.2.1.M) * - Erkrankungen von Dickdarm und Enddarm (E.4.1.M) * - Extrakranielle Gefäss-OP (F.1.1.M) * - Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation (I.1.1.M.) * - Hüft-TEP-Wechsel und Komponentenwechsel (I.1.2.M) * - Schenkelhalsfraktur (I.3.1.M) * - Pertrochantäre Fraktur (I.3.8.M) * - Beatmungsfälle >24 h (J.1.1.M) * - Sepsis (J.2.1.M) *
Schnittstellen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anteil Übertritte/Weiterbetreuungen in Nachsorgeeinrichtungen <ul style="list-style-type: none"> - Akutsomatik → Psychiatrie (innerhalb von 18/30 Tagen) - Akutsomatik → Rehabilitation (innerhalb von 18/30 Tagen) - Akutsomatik → Pflegeheim - Akutsomatik → Spitex ▪ Aufenthaltsdauer in der Akutsomatik vor Übertritt/Weiterbetreuung <ul style="list-style-type: none"> - Akutsomatik → Psychiatrie (innerhalb von 18/30 Tagen) - Akutsomatik → Rehabilitation (innerhalb von 18/30 Tagen) - Akutsomatik → Pflegeheim - Akutsomatik → Spitex
Personal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vollzeitäquivalente (VZÄ) nach Berufsgruppen <ul style="list-style-type: none"> - Ärztinnen und Ärzte - Pflegepersonal, Tertiärstufe - Pflegepersonal, Sekundarstufe II - Sonstiges Pflegepersonal, andere/ohne Ausbildung ▪ Qualifikation: Skill- und Grade-Mix <ul style="list-style-type: none"> - Pflegepersonal Tertiärstufe vs. Sekundarstufe II - Pflegepersonal vs. Ärztinnen und Ärzte ▪ Betreuungsverhältnis nach Berufsgruppe (Anzahl Vollzeitstellen pro 1'000 Fälle)

⁶ Quelle: Qualitätsindikatoren der Schweizer Akutspitäler (CH-IQI - Swiss Inpatient Quality Indicators, Spezifikationen Version 4.0). www.bag.admin.ch/qiss

Ebene des Indikators	Analysierte Indikatoren
	<ul style="list-style-type: none"> - Ärztinnen und Ärzte - Pflegepersonal, Tertiärstufe - Pflegepersonal, Sekundarstufe II - Sonstiges Pflegepersonal, andere/ohne Ausbildung

* neuer/angepasster Indikator

¹ *Rehospitalisierungen*: Die Anzahl Rehospitalisierungen pro Fall wurde anhand der Regel für Fallzusammenführungen von SwissDRG bestimmt (vgl. SwissDRG, 2013 und 2014): Die Anzahl Rehospitalisierungen eines Falles entspricht der Anzahl Wiedereintritte innerhalb einer Fallzusammenführung. D. h. Wiedereintritte in das gleiche Spital mit derselben MDC und/oder aufgrund von Komplikationen innerhalb von 18 Tagen ab Erstaustritt werden als Rehospitalisierungen gezählt.

Obwohl die neue Tarifierung (TARPSY) in der Psychiatrie noch aussteht, ist dieser Versorgungsbereich ebenfalls bereits von der Umsetzung der anderen Massnahmen der KVG-Revision Spitalfinanzierung betroffen. Deshalb werden die Indikatoren aus der Akutsomatik übernommen und entsprechend angepasst (Tab. 1.4).

Tab. 1.4 Indikatoren in der Psychiatrie

Ebene des Indikators	Analysierte Indikatoren
Patient/innen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fallzahlen nach Diagnosegruppen ▪ Mittlere Aufenthaltsdauer ▪ Rehospitalisierungsraten : <ul style="list-style-type: none"> - Anteil Rehospitalisierungen an der Anzahl Psychriefälle insgesamt. Dabei wird ein Psychriatrieaufenthalt (Fall) als Rehospitalisierung gezählt, wenn dessen Eintrittsdatum innerhalb von 60/180 Tagen ab dem Entlassungsdatum des vorangegangenen Psychriatrieaufenthaltes (Falls) liegt (unabhängig vom medizinischen Zusammenhang der Aufenthalte).
Schnittstellen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anteil Weiterbetreuungen in Nachsorgeeinrichtungen <ul style="list-style-type: none"> - Psychiatrie → Pflegeheim - Psychiatrie → Spitex ▪ Aufenthaltsdauer in der Psychiatrie vor Weiterbetreuung in Nachsorgeeinrichtung <ul style="list-style-type: none"> - Psychiatrie → Pflegeheim - Psychiatrie → Spitex
Personal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vollzeitäquivalente (VZÄ) nach Berufsgruppen <ul style="list-style-type: none"> - Ärztinnen und Ärzte - Pflegepersonal, Tertiärstufe - Pflegepersonal, Sekundarstufe II - Sonstiges Pflegepersonal, andere/ohne Ausbildung - Psychologinnen und Psychologen ▪ Qualifikation: Skill- und Grade-Mix <ul style="list-style-type: none"> - Pflegepersonal Tertiärstufe vs. Sekundarstufe II - Pflegepersonal vs. Psychologinnen und Psychologen - Pflegepersonal vs. Ärztinnen und Ärzte - Ärztinnen und Ärzte vs. Psychologinnen und Psychologen ▪ Betreuungsverhältnis nach Berufsgruppe (Anzahl Vollzeitstellen pro 1'000 Fälle) <ul style="list-style-type: none"> - Ärztinnen und Ärzte - Pflegepersonal, Tertiärstufe - Pflegepersonal, Sekundarstufe II - Psychologinnen und Psychologen

Wie oben bereits beschrieben ist auch die Rehabilitation von der KVG-Revision Spitalfinanzierung betroffen, auch wenn die Tarifierung der Fallpauschalen (ST Reha) noch aussteht. Die Literatur zum Thema Qualitätsindikatoren im Bereich der Rehabilitation im Kontext der Spitalfinanzierung ist sehr spärlich und basiert auf den in Deutschland gemachten Erfahrungen (vgl. Grütter, Karlegger, Haering, & Bock, 2012). Im Zentrum der Analysen steht dabei die These, dass die Verkürzung der Aufenthaltsdauer im akutsomatischen Bereich zu einem erhöhten Pflegebedarf (mehr Fälle, längere Aufenthaltsdauer, bei gleichbleibendem Personal) in der Rehabilitation führt. Viele Indikatoren leiten sich wiederum aus der Akutsomatik ab (Tab. 1.5).

Tab. 1.5 Indikatoren in der Rehabilitation/Geriatrie

Ebene des Indikators	Analysierte Indikatoren
Patient/innen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fallzahlen nach Diagnosegruppen ▪ Mittlere Aufenthaltsdauer
Schnittstellen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anteil Weiterbetreuungen in Nachsorgeeinrichtungen <ul style="list-style-type: none"> - Rehabilitation → Pflegeheim - Rehabilitation → Spitex ▪ Aufenthaltsdauer in der Psychiatrie vor Übertritt/ Weiterbetreuung in Nachsorgeeinrichtungen <ul style="list-style-type: none"> - Rehabilitation → Pflegeheim - Rehabilitation → Spitex
Personal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vollzeitäquivalente (VZÄ) nach Berufsgruppen <ul style="list-style-type: none"> - Ärztinnen und Ärzte - Pflegepersonal, Tertiärstufe - Pflegepersonal, Sekundarstufe II - Sonstiges Pflegepersonal, andere/ohne Ausbildung - Psychologinnen und Psychologen ▪ Qualifikation: Skill- und Grade-Mix <ul style="list-style-type: none"> - Pflegepersonal Tertiärstufe vs. Sekundarstufe II - Pflegepersonal vs. Ärztinnen und Ärzte ▪ Betreuungsverhältnis nach Berufsgruppe (Anzahl Vollzeitstellen pro 1'000 Fälle) <ul style="list-style-type: none"> - Ärztinnen und Ärzte - Pflegepersonal, Tertiärstufe - Pflegepersonal, Sekundarstufe II - Sonstiges Pflegepersonal, andere/ohne Ausbildung

1.6 Methoden

Um potenzielle Effekte der neuen Spitalfinanzierung auf die Qualität stationärer Leistungen zu untersuchen, wurde die zeitliche Entwicklung der Indikatoren jeweils pro Versorgungsbereich (Akutsomatik, Psychiatrie, Rehabilitation/Geriatrie) analysiert. Im Sinne eines prä-post-Vergleichs wurde dabei insbesondere der Zeitraum vor der Einführung der neuen Spitalfinanzierung (2009–2011) mit dem nach der Einführung (2012–2015) verglichen. Für die Schnittstellen- und Personalindikatoren wurden deskriptive Analysen vorgenommen; für die Indikatoren auf Patientenebene wurden zusätzlich **multivariate Modelle** gerechnet, welche neben Alter, Geschlecht und Wohnkanton weitere Einflussgrössen berücksichtigen. Für die Akutsomatik waren dies ICD-10-Hauptdiagnosegruppen, Komorbiditäten (Charlson-Index) und Liegeklasse (privat- oder halbprivat vs. allgemein), für die Psychiatrie ICD-10-F-Hauptdiagnosegruppen (psychische und Verhaltensstörungen) und Komorbiditäten (Anzahl Nebendiagnosen), und für die Rehabilitation/Geriatrie ICD-10-Hauptdiagnosegruppen. Grundsätzlich sollte aber beachtet werden, dass die multivariaten Modelle die Isolierung des zu untersuchenden Effekts (Einführung der neuen Spitalfinanzierung) nicht vollständig garantieren können. Es ist schlichtweg unmöglich, sämtliche Einflussvariablen zu kennen und zu erfassen sowie im statistischen Modell zu berücksichtigen. Daher kann eine mögliche Konfundierung durch weitere, aber nicht im Modell enthaltene Drittvariablen nicht ausgeschlossen werden.

In Abhängigkeit des Skalenniveaus der Indikatoren (kontinuierlich oder diskret) wurden lineare Regressionsmodelle für die Aufenthaltsdauer und logistische Regressionsmodelle für die Rehospitalisierungs- und Mortalitätsraten berechnet. Neben den empirischen Werten (beobachtete Werte) wurden zusätzlich die durch die multivariaten Modelle angepassten Werte (adjustierte Werte) berechnet. Für die linearen Modelle sind dies die Least-Mean-Squares (LSM) und für die logistischen Modelle die anhand der Odds Ratio (OR) berechnete Veränderung in Prozentpunkten zum Referenzjahr 2011. Für sämtliche multivariaten Analysen wurden die unter 16-Jährigen ausgeschlossen.

Bei den logistischen Regressionsmodellen zur Mortalität wurden aufgrund der ungleichmässigen Verteilung der abhängigen Variablen (Eintrittsrate des Ereignisses „Mortalität“ unter 5%) regressionsdiagnostische Verfahren gerechnet. Trotz dieser aus statistischer Sicht nicht optimalen Verteilung weist das Modell einen verhältnismässig hohen Erklärungsgehalt auf (Verhältnis zwischen Richtig-Positiv- und Falsch-Positive-Rate). Dies wurde anhand der Receiver-Operating-Characteristic-Kurve,

kurz ROC-Kurve, und eines daraus abgeleiteten Sensitivitätsindex berechnet. Insgesamt weisen diese geprüften Modellgütekriterien – auch dank der insgesamt hohen Fallzahlen – auf akzeptable Modelle hin. Für die multivariate Analysen wurden die unter 16-Jährigen ausgeschlossen, wodurch die Population homogener wird.⁷

1.7 Änderungen und Neuerungen

Aufgrund diverser Neuerungen und Anpassungen gegenüber den vorangegangenen Obsan-Publikationen (vgl. Kohler et al., 2015; Widmer & Kohler, 2015, 2016; Widmer & Weaver, 2011) sind hier nochmals alle Änderungen in der vorliegenden Publikation aufgeführt:

- Erweiterung auf die gesamte stationäre Versorgung: Neben der Akutsomatik werden neu auch Psychiatrie und Rehabilitation/Geriatrie untersucht. Die Definition wurde entsprechend angepasst (vgl. Tabelle 1.1).
- Die deskriptiven Analysen beinhalten neu auch Kinder und Jugendliche
- Neue Falldefinition für den gesamten Zeitraum durch Fallzusammenführungen. Dadurch wird die Datenlage homogener, was Vergleiche zwischen vor- und nach 2012 ermöglicht. Die neue Definition erfolgt nach den Vorgaben von SwissDRG.
- Erweiterung und Anpassung der Indikatoren.
- Die Diagnosen werden je nach Analyse genauer ausdifferenziert.
- Erweiterung der Datenjahrgänge bis 2015. Neu können jetzt vier Jahre ab der Umsetzung der KVG-Revision untersucht werden.

⁷ Geplant sind separate Analysen zur Evaluation der Pädiatrie zu einem späteren Zeitpunkt.

2 Zusammenfassung und Fazit

Die hier vorliegende Analysen unterscheiden sich in zweierlei Hinsicht von den vorgängigen Analysen: Zum einen wurde die Datenstruktur der MS vor 2012 derjenigen ab 2012 angepasst (Fallzusammenführung von Rehospitalisierungen innerhalb von 18 Tagen), so dass eine Vergleichbarkeit zwischen den Jahren möglich ist, zum andern werden neu dank eines längeren Zeitfensters nach der KVG-Revision graduelle Veränderungen über die Zeit sichtbar.

Insgesamt zeigen die durchgeführten Analysen bei zentralen Qualitätsindikatoren eine Veränderung über die Zeit. Inwiefern diese Veränderungen auf die KVG-Revision der Spitalfinanzierung zurückzuführen sind, lässt sich jedoch noch nicht abschliessend beurteilen. Grundsätzlich lässt sich aber feststellen, dass seit 2009 die Aufenthaltsdauer in Spitälern kontinuierlich sinkt und auch die Mortalitätsraten in den Spitälern ebenfalls abnehmen. Aufgrund fehlender Daten über Todesfälle ausserhalb von Spitälern ist die Mortalitätsrate aber nur von beschränkter Aussagekraft.

Bei den Rehospitalisierungen hingegen hat im selben Zeitraum eine leichte Zunahme stattgefunden. Inwiefern dieser Anstieg mit den sinkenden Aufenthaltsdauern zusammenhängt (z. B. Verdacht auf verfrühte Entlassungen) und möglicherweise eine Verschlechterung der Behandlungsqualität widerspiegelt, wurde nicht untersucht. Eher dagegen spricht der Befund, dass die durchschnittliche Aufenthaltsdauer der Rehospitalisierten länger ist als diejenige der übrigen Patientinnen und Patienten.

In der Akutsomatik ist die mittlere Aufenthaltsdauer (kontrolliert für Alter, Geschlecht, Wohnkanton, Diagnosegruppe, Komorbidität (Charlson-Index)⁸ sowie der Liegeklasse des Spitalaufenthaltes) zwischen 2009 und 2015 stetig gesunken (vgl. Tab. 3.5). Ein ähnliches Bild zeigt sich für die Bereiche Psychiatrie und Rehabilitation/Geriatrie (vgl. Tab. 4.4 und Tab. 5.4). Die Rehospitalisierungsraten in der Akutsomatik haben leicht zugenommen (vgl. Tab. 3.7) und in der Psychiatrie abgenommen (vgl. Tab. 4.7). Der Anteil Rückverlagerungen von der Rehabilitation in die Akutsomatik ist ebenfalls gesunken (vgl. Tab 5.7). Auch viele Mortalitätsraten (z. B. nach einem Herzinfarkt oder Schlaganfall) in der Akutsomatik zeigen eine abnehmende Tendenz (vgl. Tab. 3.8 bis Tab. 3.13). Insgesamt deuten die Ergebnisse darauf hin, dass sich bei den untersuchten Indikatoren keine Auffälligkeiten zeigen, die man auf eine Qualitätsminderung im stationären Bereich zwischen 2009 und 2015, und insbesondere ab 2012, zurückführen könnte.

Bei den Schnittstellen lässt sich insgesamt eine stärkere Verschiebung von der Akutsomatik bei gleichzeitiger Verkürzung der Verweildauer auf nachgelagerte Versorgungsstrukturen feststellen. Dies ist jedoch nur für die Übergänge in die nicht-klinischen Bereichen (Spitex und Pflegeheime) der Fall, denn die Anzahl an Übertritten in die Psychiatrie oder Rehabilitation bleibt im Untersuchungszeitraum relativ konstant. Ebenfalls zeigt sich eine Zunahme bei den Übertritten von der Rehabilitation in die Pflegeheime.

Die Indikatoren auf Personalebene zeigen eine stetige zeitliche Entwicklung, die Beschäftigungssituation hat sich dabei in den drei Versorgungsbereichen unterschiedlich entwickelt. Während in der Akutsomatik die Anzahl der Vollzeitstellen pro 1'000 Fälle mehrheitlich zugenommen hat (insbesondere bei den Ärztinnen und Ärzten), sind in der Psychiatrie und in der Rehabilitation eher ein Rückgang oder eine Stagnation zu verzeichnen. Einzig die Anzahl der Vollzeitstellen für Psychologinnen und Psychologen pro 1'000 Fälle in der Psychiatrie hat deutlich zugenommen. Die Analysen der verschiedenen Skill-Grade-Mixes (Zusammensetzung der Belegschaft) sind über die Zeit stabil geblieben.

Insgesamt sind die Resultate in Einklang mit den bisherigen Obsan-Berichten im Rahmen dieser Evaluation sowie weiteren Studien zur Thematik (vgl. Gesundheitsdirektion Kanton Zürich, 2015; Kohler et al., 2015; Widmer & Kohler, 2015, 2016; Widmer & Weaver, 2011).

Während die Resultate für die Akutsomatik mit bisherigen Untersuchungen vergleichbar sind (vgl. Kohler et al., 2015; Widmer & Kohler, 2015; Widmer & Kohler, 2016; Widmer & Weaver, 2011), fehlen für die Psychiatrie sowie für die Rehabilitation/Geriatrie weitgehend Vergleichsstudien für die Schweiz. In Deutschland kam eine Studie zum Ergebnis, dass die Patientinnen und Patienten schneller von der Akutsomatik in die Rehabilitation überweisen werden und sich die Rehospitalisierungsraten zurück in die Akutsomatik erhöht haben (vgl. von Eiff, Schürig, & Niehues, 2011). Ob sich dies künftig nach der Einführung von ST Reha auch in der Schweiz zeigen wird ist noch unklar. Grundsätzlich lässt sich aber festhalten, dass – ähnlich wie in der Akutsomatik – auch in der Psychiatrie und Rehabilitation/Geriatrie die Aufenthaltsdauer und die Rehospitalisierungsraten über den untersuchten Zeitraum hinweg leicht abnehmen. Es wird sich noch zeigen, wie konsistent diese ersten Zahlen tatsächlich sind.

⁸ Der Charlson-Index ist ein Index zur Messung von Komorbiditäten.

3 Akutsomatik

3.1 Mengenerwicklung

Tab. 3.1 Entwicklung der Anzahl Spitäler und Fälle im Bereich Akutsomatik, 2009-2015

Spitaltyp	2009	2010	2011	2012	2013 ⁹	2014	2015
Anzahl Spitäler							
Universitätsspitäler	5	5	5	5	5	5	5
Weitere Spitäler der Zentrumsversorgung	24	24	24	24	34	34	35
Spitäler der Grundversorgung	99	89	89	85	74	69	66
Spezialkliniken	60	61	71	71	69	72	71
Total	188	179	189	185	182	180	177
Anzahl Fälle							
Universitätsspitäler	172 422	174 494	177 016	178 827	181 821	187 522	192 750
Weitere Spitäler der Zentrumsversorgung	410 009	442 437	447 976	473 344	595 432	604 289	624 802
Spitäler der Grundversorgung	436 742	414 246	419 066	405 008	293 593	297 848	292 725
Spezialkliniken	77 185	76 210	74 975	77 968	78 963	81 955	85 663
Total	1 096 358	1 107 387	1 119 033	1 135 147	1 149 809	1 171 614	1 195 940
Anzahl Fälle pro 1000 Einwohner/innen, standardisierte Rate¹⁰							
Total	145,81	145,75	145,04	144,99	144,38	144,55	145,49

Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

⁹ Im Jahr 2013 erfolgte in der Krankenhausstatistik KS eine Anpassung der Spitaltypologien.

¹⁰ Die standardisierten Raten basieren auf der europäischen Standardpopulation 2010. Es wurde nach Alter und Geschlecht standardisiert.

Tab. 3.2 Anzahl Fälle im Bereich Akutsomatik nach Leistungsbereich und nach Spitalplanungs-Leistungsgruppe (SPLG), 2010-2015

SPLG		2010	2011	2012	2013	2014	2015
Total		1 107 387	1 119 033	1 135 147	1 149 809	1 171 614	1 195 940
Basispaket	Total	433 933	462 801	441 132	444 480	446 422	454 233
	BP Basispaket Chirurgie und Innere Medizin	433 933	462 801	441 132	444 480	446 422	454 233
Dermatologie	Total	5 938	5 314	7 997	7 985	8 301	4 430
	DER1 Dermatologie (inkl. Geschlechtskrankheiten)	2 524	2 189	2 035	2 004	2 069	2 122
	DER1.1 Dermatologische Onkologie	2 190	2 068	2 072	1 993	2 236	1 161
	DER1.2 Schwere Hauterkrankungen	105	151	113	119	122	119
	DER2 Wundpatienten	1 119	906	3 777	3 869	3 874	1 028
Hals-Nasen-Ohren	Total	37 099	40 626	48 303	48 731	48 839	40 414
	HNO1 Hals-Nasen-Ohren (HNO-Chirurgie)	16 832	20 439	25 768	25 534	25 163	15 892
	HNO1.1 Hals- und Gesichtschirurgie	4 602	4 598	5 165	5 181	5 496	5 636
	HNO1.1.1 Komplexe Halseingriffe (Interdisziplinäre Tumorchirurgie)	348	231	255	278	244	259
	HNO1.2 Erweiterte Nasenchirurgie mit Nebenhöhlen	7 930	8 029	9 234	9 913	10 055	10 779
	HNO1.2.1 Erweiterte Nasenchirurgie, Nebenhöhlen mit Duraeröffnung (interdisziplinäre Schädelbasischirurgie)	256	182	198	169	131	161
	HNO1.3 Mittelohrchirurgie (Tympanoplastik, Mastoidchirurgie, Osikuloplastik inkl. Stapesoperationen)	1 750	1 659	1 792	1 870	1 752	1 794
	HNO1.3.1 Erweiterte Ohrchirurgie mit Innenohr und/oder Duraeröffnung	48	33	29	26	32	28
	HNO1.3.2 Cochlea Implantate (IVHSM)	147	149	147	177	182	181
	HNO2 Schild- und Nebenschilddrüsenchirurgie	3 510	3 536	3 958	3 982	4 219	4 156
	KIE1 Kieferchirurgie	1 676	1 770	1 757	1 601	1 565	1 528
Neurochirurgie	Total	4 681	5 164	3 383	4 517	4 791	4 848
	NCH1 Neurochirurgie	4 329	4 875	3 103	4 164	4 350	4 064
	NCH1.1 Spezialisierte Neurochirurgie	352	289	280	353	441	487
	NCH2 Spinale Neurochirurgie	-	-	-	-	-	59
NCH3 Periphere Neurochirurgie	-	-	-	-	-	238	
Neurologie	Total	22 811	22 554	24 720	24 513	24 152	26 843
	NEU1 Neurologie	5 913	5 346	5 871	6 162	5 531	5 906
	NEU2 Sekundäre bösartige Neubildung des Nervensystems	1 251	1 094	1 235	914	982	997
	NEU2.1 Primäre Neubildung des Zentralnervensystems (ohne Palliativpatienten)	1 073	899	1 191	897	857	977
	NEU3 Zerebrovaskuläre Störungen (ohne Stroke Unit)	14 574	13 273	14 432	14 841	15 092	16 569
	NEU3.1 Zerebrovaskuläre Störungen im Stroke Center (IVHSM)	-	-	-	-	-	606
	NEU4 Epileptologie: Komplex-Diagnostik	-	1 270	1 338	1 219	1 593	1 687
	NEU4.1 Epileptologie: Komplex-Behandlung	-	672	653	480	97	101
Ophthalmologie	Total	11 727	11 331	11 308	11 260	10 620	10 633
	Aug 01 Ophthalmologie	1 426	1 675	1 791	1 799	1 471	1 610
	AUG1.1 Strabologie	145	125	136	155	176	165
	AUG1.2 Orbitaprobleme	41	32	25	24	27	488
	AUG1.3 Lid- / Tränenapparat- und plastische Probleme	449	472	489	490	482	2 129
	AUG1.4 Bindehaut, Hornhaut und Sklera (inkl. Hornhauttransplantation)	429	440	510	569	594	2 122
	AUG1.5 Glaukom	804	519	597	630	3 324	4 119

SPLG		2010	2011	2012	2013	2014	2015
	AUG1.6 Katarakt	7 963	6 118	5 735	5 775	2 920	-
	AUG1.7 Glaskörper/Netzhautprobleme	470	1 950	2 025	1 818	1 626	-
Endo-krino-lo-gie	Total	3 068	3 415	3 371	3 556	3 890	4 168
	END1 Endokrinologie	3 068	3 415	3 371	3 556	3 890	4 168
Gastro-enterolo-gie	Total	30 574	31 667	31 768	31 822	31 521	32 802
	GAE1 Gastroenterologie	25 881	27 183	26 978	26 900	26 609	27 645
	GAE1.1 Spezialisierte Gastroenterologie	4 693	4 484	4 790	4 922	4 912	5 157
Viszeral-chirurgie	Total	14 915	12 511	15 426	17 044	17 609	19 155
	VIS1 Viszeralchirurgie	11 248	8 095	9 451	10 379	10 666	11 566
	VIS1.1 Grosse Pankreaseingriffe	603	555	724	719	782	712
	VIS1.2 Grosse Lebereingriffe	547	722	827	902	950	634
	VIS1.3 Oesophaguschirurgie	377	348	346	409	418	355
	VIS1.4 Bariatrische Chirurgie	1 026	2 057	3 012	3 480	3 702	3 953
	VIS1.4.1 Spezialisierte Bariatrische Chirurgie (IVHSM)	-	-	-	-	-	783
	VIS1.5 Tiefe Rektumeingriffe	1 114	734	1 066	1 155	1 091	1 152
Hämato-logie	Total	10 106	10 570	10 663	10 926	11 938	13 123
	HAE1 Aggressive Lymphome und akute Leukämien	1 717	2 061	1 972	2 150	2 344	2 807
	HAE1.1 Hoch-aggressive Lymphome und akute Leukämien mit kurativer Chemotherapie	435	423	567	602	632	599
	HAE2 Indolente Lymphome und chronische Leukämien	6 182	6 502	6 466	6 286	6 715	7 619
	HAE3 Myeloproliferative Erkrankungen und Myelodysplastische Syndrome	1 067	1 015	1 080	916	1 194	1 382
	HAE4 Autologe Blutstammzelltransplantation	539	352	324	700	749	490
	HAE5 Allogene Blutstammzelltransplantation (IVHSM)	166	217	254	272	304	226
Gefässe	Total	12 877	15 704	16 819	18 035	16 561	18 208
	ANG1 Interventionen periphere Gefässe (arteriell)	5 164	4 087	4 662	5 743	6 766	6 181
	ANG2 Interventionen intraabdominale Gefässe	501	2 217	2 924	2 354	2 348	2 643
	ANG3 Interventionen Carotis und extrakranielle Gefässe	216	429	466	467	487	481
	ANG4 Interventionen intrakranielle Gefässe	359	723	855	946	995	736
	GEF1 Gefässchirurgie periphere Gefässe (arteriell)	1 854	2 343	2 626	3 131	646	3 283
	GEF2 Gefässchirurgie intraabdominale Gefässe	1 906	1 475	1 371	1 646	1 607	1 625
	GEF3 Gefässchirurgie Carotis	1 464	1 130	1 158	1 236	1 237	1 220
	GEF4 Gefässchirurgie intrakranielle Gefässe	319	304	300	328	336	320
	RAD1 Interventionelle Radiologie (bei Gefässen nur Diagnostik)	1 094	2 996	2 457	2 184	2 139	1 719
Herz	Total	45 651	45 488	45 823	46 794	50 620	51 965
	HER1 Einfache Herzchirurgie	140	210	237	264	241	247
	HER1.1 Herzchirurgie und Gefässeingriffe mit Herz-Lungen-Maschine (ohne Koronarchirurgie)	2 832	2 794	3 284	3 346	3 244	756
	HER1.1.1 Koronarchirurgie (CABG)	2 972	3 168	3 621	3 632	3 794	2 596
	HER1.1.2 Komplexe kongenitale Herzchirurgie	72	238	273	251	239	211
	HER1.1.3 Chirurgie und Interventionen an der thorakalen Aorta	-	-	-	-	-	470
	HER1.1.4 Offene Eingriffe an der Aortenklappe	-	-	-	-	-	2 019
	HER1.1.5 Offene Eingriffe an der Mitralklappe	-	-	-	-	-	1 218
	KAR1 Kardiologie (inkl. Schrittmacher)	3 924	3 922	3 970	4 029	4 326	4 616
	KAR1.1 Interventionelle Kardiologie (Koronareingriffe)	30 158	29 053	27 857	28 295	30 345	31 038
	KAR1.1.1 Interventionelle Kardiologie (Spezialeingriffe)	1 176	1 811	3 129	3 625	4 516	4 932
	KAR1.2 Elektrophysiologie (Ablationen)	2 904	2 948	1 983	1 833	2 141	2 136
	KAR1.3 Implantierbarer Cardioverter Defibrillator / Biventrikuläre Schrittmacher (CRT)	1 473	1 344	1 469	1 519	1 774	1 726
	Total	1 934	3 677	4 534	4 765	4 840	4 964

	SPLG		2010	2011	2012	2013	2014	2015
Nephrologie	NEP1	Nephrologie (akute Nierenversagen wie auch chronisch terminales Nierenversagen)	1 934	3 677	4 534	4 765	4 840	4 964
Urologie	Total		45 557	47 596	50 987	53 219	54 012	55 571
	URO1	Urologie ohne Schwerpunktstitel 'Operative Urologie'	35 581	37 840	40 829	42 592	43 727	45 173
	URO1.1	Urologie mit Schwerpunktstitel 'Operative Urologie'	4 499	4 296	4 628	5 084	4 482	4 477
	URO1.1.1	Radikale Prostatektomie	2 664	2 861	2 497	2 402	2 396	2 367
	URO1.1.2	Radikale Zystektomie	512	492	538	580	541	584
	URO1.1.3	Komplexe Chirurgie der Niere (Tumornephrektomie und Nierenteilsektion)	1 269	1 193	1 382	1 393	1 558	1 498
	URO1.1.4	Isolierte Adrenaektomie	180	138	159	174	174	189
	URO1.1.5	Plastische Rekonstruktion am pyeloureteralen Übergang	269	241	272	263	317	308
	URO1.1.6	Plastische Rekonstruktion der Urethra	364	332	401	457	468	544
	URO1.1.7	Implantation eines künstlichen Harnblasensphinkters	63	59	79	90	90	171
	URO1.1.8	Perkutane Nephrostomie mit Desintegration von Steinmaterial	156	144	202	184	259	260
Pneumologie	Total		22 423	21 432	24 271	18 483	23 818	20 651
	PNE1	Pneumologie	18 212	17 671	22 425	16 718	21 694	17 291
	PNE1.1	Pneumologie mit spez. Beatmungstherapie	696	711	433	439	609	729
	PNE1.2	Abklärung zur oder Status nach Lungentransplantation	861	379	325	292	378	618
	PNE1.3	Cystische Fibrose und komplexe Diagnostik / Therapie bei Primärer Pulmonaler Hypertonie	664	608	660	646	712	486
	PNE2	Polysomnographie	1 990	2 063	428	388	425	1 527
Thoraxchirurgie	Total		2 154	2 339	2 388	2 405	2 357	2 359
	THO1	Thoraxchirurgie	1 111	1 150	1 054	934	846	661
	THO1.1	Maligne Neoplasien des Atmungssystems (kurative Resektion durch Lobektomie / Pneumonektomie)	933	906	1 035	1 066	1 125	1 277
	THO1.2	Mediastinaleingriffe	110	283	299	405	386	421
Transplantationen	Total		1 067	1 154	1 267	1 420	1 509	528
	TPL1	Transplantationen solider Organe (IVHSM)	1 067	1 154	1 267	1 420	1 509	37
	TPL2	Lungentransplantation (IVHSM)	-	-	-	-	-	51
	TPL3	Lebertransplantation (IVHSM)	-	-	-	-	-	118
	TPL4	Pankreastransplantation (IVHSM)	-	-	-	-	-	22
	TPL5	Nierentransplantation (IVHSM)	-	-	-	-	-	300
Bewegungsapparat chirurgisch	Total		160 570	153 456	166 374	171 804	176 845	181 900
	BEW1	Chirurgie Bewegungsapparat	39 778	30 358	32 944	34 824	36 355	38 445
	BEW10	Plexuschirurgie	313	287	335	394	221	355
	BEW11	Replantationen	109	98	95	76	102	86
	BEW2	Orthopädie	12 509	10 581	10 185	9 729	9 796	11 104
	BEW3	Handchirurgie	4 308	7 972	7 872	8 282	8 082	8 399
	BEW4	Arthroskopie der Schulter und des Ellbogens	3 845	1 739	1 566	1 404	1 336	1 531
	BEW5	Arthroskopie des Knies	32 275	30 540	33 278	33 066	33 022	32 779
	BEW6	Rekonstruktion obere Extremität	14 397	16 450	18 104	19 468	20 266	20 595
	BEW7	Rekonstruktion untere Extremität	37 450	32 357	37 994	38 945	40 928	41 104
	BEW8	Wirbelsäulenchirurgie	14 528	20 935	21 466	22 749	23 683	23 991
	BEW8.1	Spezialisierte Wirbelsäulenchirurgie	866	1 943	2 356	2 668	2 956	3 405
	BEW9	Knochentumore	192	196	179	199	98	106
Rheumatologie	Total		9 944	7 116	6 377	6 390	6 651	6 555
	RHE1	Rheumatologie	9 245	6 489	5 755	5 755	5 963	5 826
	RHE2	Interdisziplinäre Rheumatologie	699	627	622	635	688	729
	Total		41 683	34 904	36 407	38 066	39 159	39 319

SPLG		2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Gynäkologie	GYN1	Gynäkologie	29 762	24 594	25 301	26 143	27 494	27 355
	GYN1.1	Maligne Neoplasien der Vulva und Vagina	95	114	121	137	129	116
	GYN1.2	Maligne Neoplasien der Zervix	73	79	82	99	82	84
	GYN1.3	Maligne Neoplasien des Corpus uteri	1 731	1 769	1 809	1 835	1 836	1 885
	GYN1.4	Maligne Neoplasien des Ovars	542	378	366	378	368	430
	GYN2	Maligne Neoplasien der Mamma	9 453	7 950	8 692	9 422	9 176	9 374
	PLC1	Eingriffe im Zusammenhang mit Transsexualität	27	20	36	52	74	75
Geburts- hilfe	Total	93 699	95 787	97 068	97 532	99 829	101 676	
	GEB1	Grundversorgung Geburtshilfe (ab 34. SSW und >= 2000g)	92 204	94 303	95 523	95 975	98 446	100 288
	GEB1.1	Geburtshilfe (ab 32. SSW und >= 1250g)	1 097	1 116	1 160	1 144	1 081	1 075
	GEB1.1.1	Spezialisierte Geburtshilfe	398	368	385	413	302	313
Neugebo- rene	Total	82 654	71 166	71 236	72 499	74 359	87 827	
	NEO1	Grundversorgung Neugeborene (Level I und IIA, ab 34. SSW und >= 2000g)	79 031	68 390	67 440	68 116	70 404	80 616
	NEO1.1	Neonatologie (Level IIB, ab 32. SSW und >= 1250g)	1 984	1 198	1 250	1 785	1 694	4 781
	NEO1.1.1	Spezialisierte Neonatologie (Level III)	1 639	1 578	2 546	2 598	2 261	2 081
	NEO1.1.1.1	Hochspezialisierte Neonatologie (GA < 28 0/7 SSW und GG < 1000g)	-	-	-	-	-	349
(Radio-)Onkolo- gie	Total	11 778	12 248	11 934	12 186	11 618	12 053	
	NUK1	Nuklearmedizin	1 048	1 267	1 623	1 737	1 835	1 976
	ONK1	Onkologie	8 468	8 280	7 085	7 183	6 402	6 345
	RAO1	Radio-Onkologie	2 262	2 701	3 226	3 266	3 381	3 732
Schwere Verletzun- gen	Total	544	1 013	1 591	1 377	1 353	1 715	
	UNF1	Unfallchirurgie (Polytrauma)	309	768	1 310	1 108	1 095	1 360
	UNF1.1	Spezialisierte Unfallchirurgie (Schädel-Hirn-Trauma)	92	151	155	145	165	133
	UNF2	Ausgedehnte Verbrennungen (IVHSM)	143	94	126	124	93	222

Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser und Krankenhausstatistik

© Obsan 2017

Tab. 3.3 Entwicklung der Anzahl Fälle nach Diagnosegruppen (Hauptdiagnose) im Bereich Akutsomatik, 2009-2015

Hauptdiagnose (ICD-10-GM) ¹¹	Anzahl Fälle							Anteil in %						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
A00-B99	26 794	28 252	31 218	33 795	36 521	31 404	32 449	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	2,7	2,7
C00-D48	94 025	96 976	98 062	99 898	102 711	104 531	107 213	8,6	8,8	8,8	8,8	8,9	8,9	9,0
D50-D90	6 458	6 304	6 762	6 740	6 358	6 283	6 080	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5
E00-E90	14 725	15 558	16 827	18 177	18 600	19 117	20 572	1,3	1,4	1,5	1,6	1,6	1,6	1,7
F00-F99	16 593	17 702	17 459	18 477	18 734	19 461	19 834	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7
G00-G99	25 526	26 858	27 203	26 113	25 830	26 102	26 412	2,3	2,4	2,4	2,3	2,3	2,2	2,2
H00-H59	12 564	11 817	11 670	11 441	11 106	10 698	10 461	1,2	1,1	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9
H60-H95	5 578	5 636	5 584	5 826	6 078	6 407	6 515	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,5
I00-I99	119 646	122 022	122 906	125 506	127 281	132 265	130 207	10,9	11,0	11,0	11,1	11,1	11,3	10,9
J00-J99	64 476	61 999	63 164	65 927	69 242	69 440	75 757	5,9	5,6	5,6	5,8	6,0	5,9	6,3
K00-K93	101 680	103 135	103 498	105 384	106 659	109 873	115 121	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,4	9,6
L00-L99	13 816	13 796	13 992	14 079	14 334	14 974	15 032	1,3	1,3	1,3	1,2	1,3	1,3	1,3
M00-M99	134 791	140 979	145 538	149 515	151 827	156 274	156 820	12,3	12,7	13,0	13,2	13,2	13,3	13,1
N00-N99	68 452	68 997	69 296	70 096	71 856	76 973	78 245	6,2	6,2	6,2	6,2	6,3	6,6	6,5
O00-O99	91 909	94 736	94 880	96 457	96 949	99 108	100 929	8,4	8,6	8,5	8,5	8,4	8,5	8,4
P00-P96	23 295	24 544	23 783	24 460	24 741	26 493	28 164	2,1	2,2	2,1	2,2	2,2	2,3	2,4
Q00-Q99	8 269	8 587	8 822	9 303	9 055	9 298	9 425	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
R00-R99	38 010	36 986	39 022	38 439	38 651	37 653	36 672	3,5	3,3	3,5	3,4	3,4	3,2	3,1
S00-T98	147 411	150 638	150 444	149 236	148 537	149 350	154 657	13,5	13,6	13,4	13,2	12,9	12,8	12,9
V01-Y84	24	18	57	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Z00-Z99	81 170	70 741	68 114	64 748	63 655	65 382	64 783	7,4	6,4	6,1	5,7	5,5	5,6	5,4
U00-U99	0	3	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Hauptdiagnose unbekannt	1 146	1 103	730	1 527	1 083	527	592	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1

Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

¹¹ Erläuterung zur ICD-10-GM-Gruppierung:

A00-B99 - Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten

C00-D48 - Neubildungen

D50-D90 - Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe

E00-E90 - Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten

sowie bestimmte Störungen mit Beteiligung des Immunsystems

F00-F99 - Psychische und Verhaltensstörungen

G00-G99 - Krankheiten des Nervensystems

H00-H59 - Krankheiten des Auges und der Augenanhangsgebilde

H60-H95 - Krankheiten des Ohres und des Warzenfortsatzes

I00-I99 - Krankheiten des Kreislaufsystems

J00-J99 - Krankheiten des Atmungssystems

K00-K93 - Krankheiten des Verdauungssystems

L00-L99 - Krankheiten der Haut und der Unterhaut

M00-M99 - Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes

N00-N99 - Krankheiten des Urogenitalsystems

O00-O99 - Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett

P00-P96 - Bestimmte Zustände, die ihren Ursprung in der Perinatalperiode haben

Q00-Q99 - Angeborene Fehlbildungen, Deformitäten und Chromosomenanomalien

R00-R99 - Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde, die anderenorts nicht klassifiziert sind

S00-T98 - Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen

V01-Y84 - Äußere Ursachen von Morbidität und Mortalität

Z00-Z99 - Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen und zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen

U00-U99 - Schlüsselnummern für besondere Zwecke

3.2 Indikatoren auf Patientenebene

3.2.1 Aufenthaltsdauer: Deskriptive Analysen

Tab. 3.4 Entwicklung der mittleren Aufenthaltsdauer im Bereich Akutsomatik, 2009-2015

	Anzahl Fälle insgesamt							Aufenthaltsdauer in Tagen Mittelwert						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Geschlecht														
Männer	503 198	509 307	516 138	523 653	530 873	542 184	555 032	6,15	6,08	5,98	5,79	5,69	5,64	5,57
Frauen	593 160	598 080	602 895	611 494	618 936	629 430	640 908	6,24	6,12	6,00	5,76	5,63	5,54	5,47
Total	1 096 358	1 107 387	1 119 033	1 135 147	1 149 809	1 171 614	1 195 940	6,20	6,10	5,99	5,78	5,66	5,59	5,51
Alter														
0-15	143 043	145 290	144 805	147 404	148 406	152 336	153 609	4,65	4,64	4,62	4,45	4,34	4,22	4,19
16-19	24 177	23 427	23 623	23 092	22 184	22 407	22 048	3,91	3,86	3,78	3,65	3,45	3,38	3,26
20-39	210 769	211 545	211 589	213 533	214 978	219 896	221 679	4,34	4,26	4,19	4,01	3,89	3,83	3,81
40-59	247 047	247 897	249 696	251 198	254 435	256 463	258 856	5,26	5,22	5,06	4,92	4,78	4,74	4,64
60-79	328 671	332 603	337 577	343 174	347 878	353 167	363 077	7,56	7,39	7,24	6,98	6,82	6,73	6,61
80+	142 651	146 625	151 743	156 746	161 928	167 345	176 671	9,41	9,14	8,88	8,48	8,38	8,33	8,11
Spitaltyp¹²														
Unispital	172 422	174 494	177 016	178 827	181 821	187 522	192 750	6,97	6,92	6,86	6,82	6,72	6,67	6,64
Zent- rumsversor- gung	410 009	442 437	447 976	473 344	595 432	604 289	624 802	6,44	6,31	6,21	5,95	5,76	5,69	5,57
Grundver- sorgung	436 742	414 246	419 066	405 008	293 593	297 848	292 725	5,66	5,52	5,38	5,11	4,98	4,93	4,88
Spezialklini- ken	77 185	76 210	74 975	77 968	78 963	81 955	85 663	6,32	6,20	6,04	5,77	4,97	4,78	4,73

Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

¹² Erläuterung zu den Spitaltypen: Unispital = Universitätsspitäler (K111); Zentrumsversorgung = Weitere Spitäler der Zentrumsversorgung (K1112), Grundversorgung = Spitäler der Grundversorgung (K121, K122, K123); Spezialkliniken = Spezialkliniken (K211-K235).

3.2.2 Aufenthaltsdauer: Multivariate Analysen

Tab. 3.5 Lineares Regressionsmodell zur Erklärung der mittleren Aufenthaltsdauer, 2009-2015¹³

Variablen	B-Koeffizient*	95%-Konfidenzintervall		LSM ¹⁴	95%-Konfidenzintervall	
Konstante	3.984	3.963	4.005	-	-	-
Jahr (Ref.:2011)						
2009	0.261	0.245	0.277	5.784	5.583	5.984
2010	0.146	0.130	0.161	5.668	5.468	5.869
2011	-	-	-	5.523	5.322	5.723
2012	-0.252	-0.267	-0.236	5.271	5.071	5.472
2013	-0.384	-0.400	-0.369	5.138	4.938	5.339
2014	-0.450	-0.465	-0.435	5.073	4.873	5.274
2015	-0.576	-0.591	-0.560	4.947	4.747	5.148
Alter (Ref.:20-39)						
16-19	-0.303	-0.332	-0.274	3.883	3.681	4.084
20-39	-	-	-	4.185	3.985	4.386
40-59	0.690	0.676	0.704	4.876	4.675	5.076
60-79	2.046	2.032	2.060	6.231	6.031	6.431
80+	3.358	3.342	3.375	7.544	7.343	7.744
Geschlecht (Ref.: Männer)						
Männer	-	-	-	5.177	4.977	5.378
Frauen	0.333	0.324	0.341	5.510	5.310	5.710
Komorbidität (Charlson-Index) (Ref.: 0)						
0	-	-	-	3.774	3.573	3.974
>0	3.140	3.129	3.151	6.914	6.713	7.114

* Anmerkung: Der Regressionskoeffizient misst den Einfluss einer unabhängigen Variable auf die Zielvariable (abhängige Variable). Ein Wert von Null bedeutet, dass kein Einfluss besteht; Werte grösser Null zeigen einen positiven Einfluss (je höher die Werte der unabhängigen Variable desto höher auch die Werte der Zielvariable) und Werte kleiner Null zeigen einen negativen Einfluss (je höher die Werte der unabhängigen Variable desto kleiner die Werte der Zielvariable).

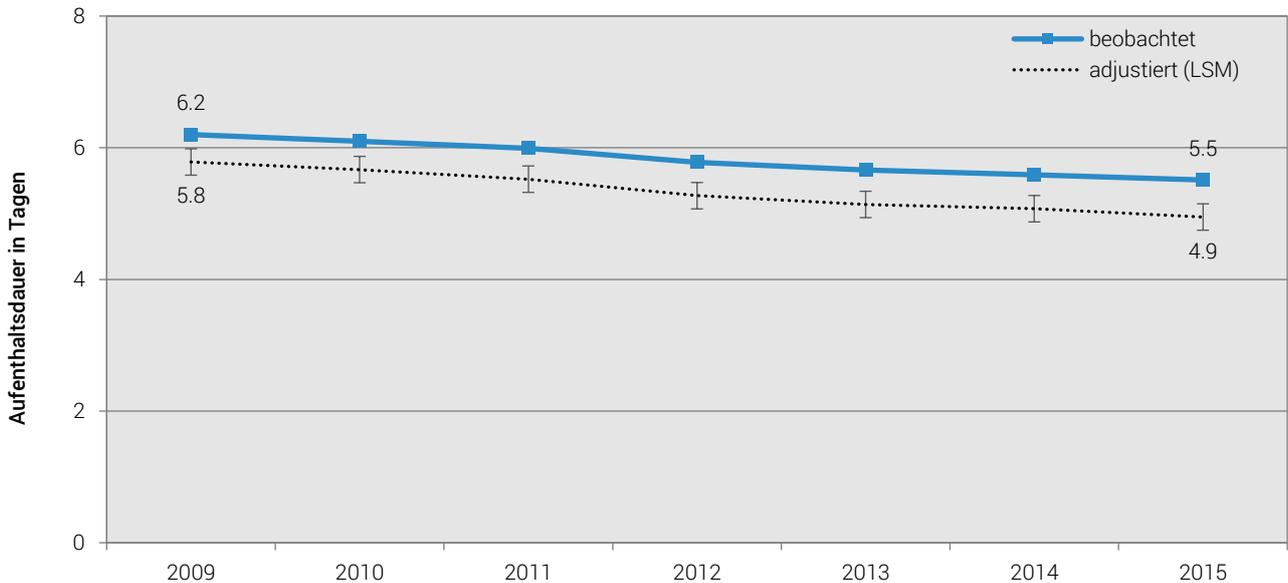
Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser, LSM=Least square means

© Obsan 2017

¹³ In diesem multivariaten Modell wird die Aufenthaltsdauer in der Akutsomatik in Abhängigkeit der Jahre und unter Kontrolle von zusätzlichen Variablen – in diesem Fall Alter, Geschlecht, Wohnkanton, Komorbidität (Charlson-Index), ICD-10-Diagnosegruppe sowie der Liegeklasse des jeweiligen Spitalaufenthaltes – modelliert. Dabei bestätigten sich die bereits bei den deskriptiven Berechnungen erhaltenen Resultate: Die Aufenthaltsdauer nimmt im Laufe der Jahre stetig signifikant ab.

¹⁴ Least square means sind Mittelwerte kontrolliert auf sämtliche anderen Variablen im Modell

Abb. 3.1 Entwicklung der mittleren Aufenthaltsdauer im Bereich Akutsomatik unter der Berücksichtigung von weiteren Einflussvariablen (LSM-Werte), 2009-2015



Anmerkung: Fehlerbalken der adjustierten Werte stellen 95%-Konfidenzintervalle dar.

Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

3.2.3 Risiko von Rehospitalisierungen: Deskriptive Analysen

Tab. 3.6 Entwicklung der Rehospitalisierungsraten in der Akutsomatik (Anteil Fälle mit mindestens einer Rehospitalisierung innerhalb von 18 Tagen), 2009-2015

	Anzahl Fälle insgesamt							Rehospitalisierungsraten in % innerhalb von 18 Tagen						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Geschlecht														
Männer	503 198	509 307	516 138	523 653	530 873	542 184	555 032	2,26	2,53	2,52	2,71	2,93	3,10	3,03
Frauen	593 160	598 080	602 895	611 494	618 936	629 430	640 908	1,61	1,82	1,83	1,96	2,00	2,10	2,12
Total	1 096 358	1 107 387	1 119 033	1 135 147	1 149 809	1 171 614	1 195 940	1,91	2,15	2,15	2,30	2,43	2,56	2,54
Alter														
0-15	143 043	145 290	144 805	147 404	148 406	152 336	153 609	0,80	0,95	0,89	1,05	1,13	1,19	1,30
16-19	24 177	23 427	23 623	23 092	22 184	22 407	22 048	1,98	1,91	1,98	2,04	2,26	2,29	2,23
20-39	210 769	211 545	211 589	213 533	214 978	219 896	221 679	1,12	1,16	1,24	1,29	1,33	1,42	1,41
40-59	247 047	247 897	249 696	251 198	254 435	256 463	258 856	2,10	2,36	2,31	2,42	2,44	2,65	2,53
60-79	328 671	332 603	337 577	343 174	347 878	353 167	363 077	2,54	2,88	2,84	3,06	3,23	3,33	3,28
80+	142 651	146 625	151 743	156 746	161 928	167 345	176 671	2,37	2,78	2,86	3,05	3,37	3,60	3,58
Spitaltyp														
Unispital	172 422	174 494	177 016	178 827	181 821	187 522	192 750	2,42	2,52	2,56	2,55	2,58	2,70	2,76
Zentrumsversorgung	410 009	442 437	447 976	473 344	595 432	604 289	624 802	2,11	2,34	2,37	2,59	2,62	2,74	2,75
Grundversorgung	436 742	414 246	419 066	405 008	293 593	297 848	292 725	1,62	1,88	1,87	2,07	2,26	2,44	2,27
Spezialkliniken	77 185	76 210	74 975	77 968	78 963	81 955	85 663	1,26	1,60	1,47	1,14	1,32	1,41	1,54

Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

3.2.4 Risiko von Rehospitalisierungen: Multivariate Analysen

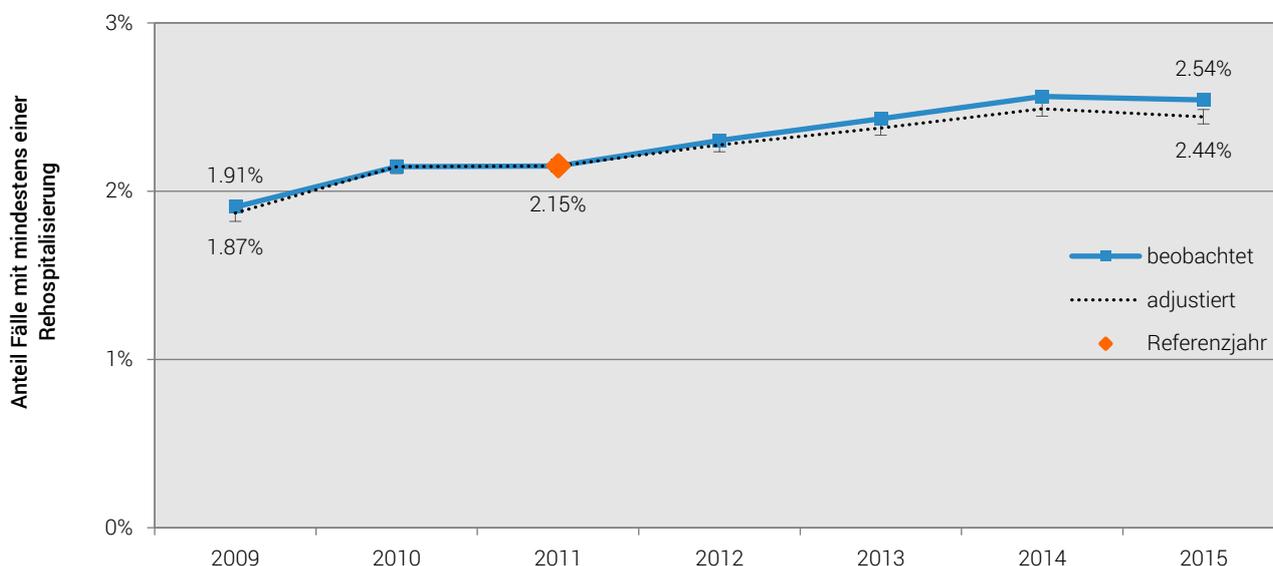
Tab. 3.7 Logistisches Regressionsmodell zur Erklärung der Rehospitalisierungsraten (Anteil Fälle mit mindestens einer Rehospitalisierung innerhalb von 18 Tagen), 2009-2015¹⁵

Variablen	OR	95%-Konfidenzintervall	
Jahr (Ref. :2011)			
2009	0,883	0,865	0,900
2010	0,998	0,979	1,017
2012	1,059	1,040	1,079
2013	1,107	1,087	1,128
2014	1,162	1,141	1,183
2015	1,139	1,119	1,160
Alter (Ref. :20-39)			
16-19	1,058	1,019	1,098
40-59	1,010	0,992	1,028
60-79	1,063	1,045	1,082
80+	0,988	0,968	1,007
Geschlecht (Ref. : Männer)			
Frauen	0,880	0,871	0,889
Komorbidität (Charlson-Index) ¹⁶ (Ref. : 0)			
>0	1,659	1,640	1,679

Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser, OR=Odds Ratio

© Obsan 2017

Abb. 3.2 Entwicklung der Rehospitalisierungsraten in der Akutsomatik (Anteil Fälle mit mindestens einer Rehospitalisierung innerhalb von 18 Tagen), 2009-2015



Anmerkung: Fehlerbalken stellen 95%-Konfidenzintervalle dar.

Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

¹⁵ In diesem multivariaten Modell wird die Rehospitalisierungsrate in der Akutsomatik in Abhängigkeit der Jahre und unter Kontrolle von zusätzlichen Variablen – in diesem Fall Alter, Geschlecht, Wohnkanton, Komorbidität (Charlson-Index), ICD-10-Diagnosegruppe sowie der Liegeklasse des jeweiligen Spitalaufenthaltes – modelliert. Dabei werden die Resultate der deskriptiven Tabellen bestätigt: Die Rehospitalisierungsrate nimmt im Laufe der Jahre leicht zu.

¹⁶ Der Charlson-Index ist ein Index zur Messung von Komorbiditäten.

3.2.5 Mortalitätsraten im Spital: Deskriptive Analysen

Tab. 3.8 Entwicklung der 30-Tage Mortalitätsraten (im Spital) in der Akutsomatik, 2009-2015

	Anzahl Fälle insgesamt							Mortalitätsrate insgesamt in %						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Geschlecht														
Männer	503198	509307	516138	523653	530873	542184	555032	2,15	2,13	2,13	2,18	2,18	2,10	2,11
Frauen	593 160	598 080	602 895	611 494	618 936	629 430	640 908	1,50	1,48	1,47	1,54	1,51	1,47	1,46
Total	1 096 358	1 107 387	1 119 033	1 135 147	1 149 809	1 171 614	1 195 940	1,80	1,78	1,78	1,83	1,82	1,76	1,76
Alter														
0-15	143 043	145 290	144 805	147 404	148 406	152 336	153 609	0,48	0,44	0,42	0,42	0,46	0,42	0,43
16-19	24 177	23 427	23 623	23 092	22 184	22 407	22 048	0,15	0,15	0,14	0,15	0,14	0,09	0,14
20-39	210 769	211 545	211 589	213 533	214 978	219 896	221 679	0,13	0,14	0,13	0,12	0,13	0,12	0,13
40-59	247 047	247 897	249 696	251 198	254 435	256 463	258 856	0,88	0,85	0,83	0,88	0,84	0,78	0,77
60-79	328 671	332 603	337 577	343 174	347 878	353 167	363 077	2,46	2,43	2,42	2,46	2,40	2,35	2,34
80+	142 651	146 625	151 743	156 746	161 928	167 345	176 671	5,95	5,84	5,74	5,89	5,82	5,61	5,42
Spitaltyp														
Unispital	172 422	174 494	177 016	178 827	181 821	187 522	192 750	1,87	1,83	1,87	2,02	2,00	1,95	1,99
Zentrumsversorgung	410 009	442 437	447 976	473 344	595 432	604 289	624 802	2,18	2,21	2,16	2,18	2,12	2,01	1,99
Grundversorgung	436 742	414 246	419 066	405 008	293 593	297 848	292 725	1,61	1,48	1,50	1,54	1,38	1,40	1,39
Spezialkliniken	77 185	76 210	74 975	77 968	78 963	81 955	85 663	0,74	0,78	0,80	0,79	0,77	0,79	0,83

Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

Tab. 3.9 Entwicklung der 30-Tage Mortalitätsraten (im Spital) bei Herzinfarkt in der Akutsomatik, 2009-2015¹⁷

	Anzahl Herzinfarkt-Fälle							Mortalitätsrate in %						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Geschlecht														
Männer	8 772	9 422	10 058	10 631	10 635	11 156	11 439	5,79	5,17	5,09	4,96	4,89	4,47	4,56
Frauen	3 915	4 103	4 345	4 465	4 550	4 637	4 757	9,20	8,36	7,69	8,29	8,33	7,22	6,18
Total	12 687	13 525	14 403	15 096	15 185	15 793	16 196	6,84	6,14	5,87	5,94	5,92	5,28	5,04
Alter														
20-39	229	235	211	228	241	233	231	0,44	0,85	1,90	0,88	0,00	2,15	0,87
40-59	3 631	3 794	3 988	4 225	4 164	4 522	4 443	1,68	1,50	1,35	1,96	1,90	1,33	1,40
60-79	5 897	6 394	6 822	7 179	7 144	7 331	7 739	4,82	4,27	4,30	4,43	4,19	4,07	3,58
80+	2 930	3 102	3 382	3 464	3 636	3 707	3 783	17,82	16,05	14,64	14,26	14,33	12,71	12,56
Spitaltyp														
Unispital	3 111	3 148	3 296	3 467	3 404	3 529	3 562	5,59	5,34	5,01	5,28	5,46	5,67	5,92
Zentrumsversorgung	5 650	6 226	6 741	7 407	8 478	8 789	9 032	7,40	6,62	6,05	6,48	6,12	5,37	4,85
Grundversorgung	3 467	3 445	4 155	3 972	3 039	3 192	3 314	7,79	6,36	6,19	5,51	5,73	4,57	4,68
Spezialkliniken	459	706	211	250	264	283	288	1,31	4,39	7,58	6,00	7,58	5,65	4,17

Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

¹⁷ In der Definition von Qualitätsindikatoren gemäss BAG werden teilweise die unter 20-Jährigen ausgeschlossen.

Tab. 3.10 Entwicklung der 30-Tage Mortalitätsraten (im Spital) bei Herzinsuffizienz in der Akutsomatik, 2009-2015¹⁸

	Anzahl Herzinsuffizienz -Fälle							Mortalitätsrate in %						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Geschlecht														
Männer	6741	6773	6797	7382	7567	8054	8518	8.09	8.79	8.70	8.90	8.99	9.13	8.19
Frauen	6214	6433	6581	6844	7431	7669	7965	8.63	8.69	8.42	8.42	7.90	7.84	9.00
Total	12955	13206	13378	14226	14998	15723	16483	8.34	8.74	8.56	8.67	8.45	8.50	8.59
Alter														
20-39	48	75	74	72	82	83	72	4.17	5.33	1.35	2.78	4.88	6.02	2.78
40-59	689	757	714	769	739	764	807	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
60-79	4 986	5 086	4 910	5 240	5 286	5 613	5 879	2.32	2.25	2.10	2.99	3.65	4.06	2.60
80+	7 232	7 288	7 680	8 145	8 891	9 263	9 725	5.90	6.61	5.68	5.76	5.07	6.11	5.73
Spitaltyp														
Unispital	1670	1895	1895	2037	2270	2416	2727	5.51	5.22	5.59	6.24	5.42	5.80	6.60
Zentrumsversorgung	5679	6067	6252	6994	8983	9388	9759	9.44	9.77	8.83	8.94	9.44	9.65	9.16
Grundversorgung	5348	5018	5151	5054	3665	3827	3900	8.40	8.87	9.28	9.26	7.75	7.16	8.33
Spezialkliniken	258	226	80	141	80	92	97	1.55	7.52	11.25	9.22	15.00	17.39	16.49

Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

Tab. 3.11 Entwicklung der 30-Tage Mortalitätsraten (im Spital) bei Schlaganfall in der Akutsomatik, 2009-2015¹⁹

	Anzahl Schlaganfall -Fälle							Mortalitätsrate in %						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Geschlecht														
Männer	5 776	5 997	6 136	6 539	6 943	7 166	7 544	10,51	11,04	9,70	9,70	9,19	8,65	8,47
Frauen	5 164	5 291	5 523	5 931	6 141	6 144	6 609	14,47	13,95	12,62	12,17	13,53	12,57	11,51
Total	10 940	11 288	11 659	12 470	13 084	13 310	14 153	12,38	12,40	11,08	10,87	11,23	10,46	9,89
Alter														
20-39	338	268	292	329	321	337	371	3,25	4,10	3,08	2,74	3,43	6,23	2,97
40-59	1 714	1 826	1 882	2 093	2 168	2 195	2 158	6,07	5,64	4,94	4,92	5,44	4,69	4,12
60-79	5 119	5 087	5 187	5 531	5 912	5 984	6 418	9,89	9,36	9,04	8,23	7,92	7,70	7,40
80+	3 769	4 107	4 298	4 517	4 683	4 794	5 206	19,45	19,72	16,78	17,47	18,62	16,83	15,85
Spitaltyp														
Unispital	2 978	3 019	3 261	3 531	3 769	3 957	4 318	11,05	10,20	10,49	10,00	10,53	10,41	9,61
Zentrumsversorgung	4 918	5 457	5 636	6 104	7 213	7 304	7 830	12,73	13,74	11,04	11,03	12,17	10,35	9,81
Grundversorgung	3 011	2 765	2 716	2 812	2 071	2 007	1 962	12,89	11,86	11,30	11,34	8,74	9,97	9,89
Spezialkliniken	33	47	46	23	31	42	43	33,33	29,79	45,65	47,83	41,94	57,14	53,49

Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

¹⁸ In der Definition von Qualitätsindikatoren gemäss BAG werden teilweise die unter 20-Jährigen ausgeschlossen¹⁹ In der Definition von Qualitätsindikatoren gemäss BAG werden teilweise die unter 20-Jährigen ausgeschlossen.

Tab. 3.12 Entwicklung der 30-Tage Mortalitätsraten (im Spital) nach Qualitätsindikatoren der Schweizer Akutspitäler (BAG), 2009-2015²⁰

Mortalität	Anzahl Fälle							Mortalitätsrate in %						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
HD Herzinfarkt (Alter >19) (A.1.1.M)	12 687	13 525	14 403	15 096	15 185	15 793	16 196	6,84	6,14	5,87	5,94	5,92	5,28	5,04
HD Herzinsuffizienz (Alter >19) (A.2.1.M)	12 988	13 229	13 405	14 248	15 028	15 743	16 503	8,34	8,77	8,54	8,67	8,47	8,49	8,59
Katheter der Koronargefässe bei HD Herzinfarkt ohne OP am Herzen (Alter >19) (A.3.2.M)	6 604	7 365	7 899	8 466	8 783	9 229	9 558	2,76	3,20	3,09	3,61	3,46	3,50	3,33
Operationen am Herzen insgesamt (A.7.1.F)	7 469	7 369	7 662	8 086	8 341	8 863	8 993	3,41	3,18	3,67	3,46	3,99	3,43	3,46
HD Schlaganfall alle Formen (Alter >19) (B.1.1.M)	10 940	11 288	11 659	12 470	13 084	13 310	14 153	12,38	12,40	11,08	10,87	11,23	10,46	9,89
HD Pneumonie (D.1.1.M)	14 827	14 203	14 781	15 263	15 745	15 719	19 022	6,47	5,58	5,93	5,81	5,46	4,98	5,34
COPD ohne Tumor (Alter >19) (D.2.1.M)	6 006	5 781	5 989	7 035	7 434	7 367	8 055	3,70	3,13	3,36	4,21	4,14	4,14	4,01
Erkrankungen von Dickdarm und Enddarm (E.4.1.M)	9 651	9 464	9 773	9 654	9 649	9 493	9 050	5,01	4,41	4,97	4,90	4,89	4,94	4,58
Extrakranielle Gefäss-OP (F.1.1.M)	921	948	943	907	984	962	996	0,43	0,32	0,53	0,77	0,61	0,31	0,50
Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation (nicht bei Frakturen) (I.1.1.M)	16 146	16 843	17 222	17 248	17 013	17 347	19 977	0,15	0,21	0,24	0,23	0,21	0,17	0,27
Hüft-TEP-Wechsel und Komponentenwechsel (I.1.2.M)	2 033	2 061	2 136	2 366	2 358	2 459	150	1,28	0,92	0,94	1,65	1,36	1,46	1,33
Schenkelhalsfraktur (Alter >19) (I.3.1.M)	4 807	5 118	4 960	4 961	4 858	4 918	4 977	4,39	4,67	3,69	5,22	4,73	4,51	4,14
Pertrochantäre Fraktur (Alter >19) (I.3.8.M)	4 253	4 682	4 615	4 666	4 677	4 731	4 864	4,16	4,38	3,88	4,31	4,23	4,23	4,03
Beatmungsfälle >24 h (ohne Neugeborene) (J.1.1.M)	6 672	9 905	11 216	12 377	12 853	13 124	12 551	22,98	23,20	23,04	23,47	23,60	23,45	22,98
HD Sepsis ²¹ (J.2.1.M)	7 297	8 350	9 335	11 417	13 784	7 365	7 982	18,24	18,01	15,20	14,04	13,57	25,05	24,49

Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

²⁰ Diese Liste beinhaltet ausgewählte Mortalitätsraten als Qualitätsindikatoren von Akutspitalern. Dabei sollen insbesondere unerwartete und möglicherweise vermeidbare Todesfälle aufgrund potenzieller Qualitätsmängel evaluiert werden. Die komplette Liste aller Indikatoren kann unter www.bag.admin.ch → Themen → Spitalstatistiken → Qualitätsindikatoren eingesehen werden.

²¹ Dieser Indikator sollte mir Vorsicht interpretiert werden, weil die Kodierung der Todesfälle aufgrund von Sepsis in den letzten Jahren mehrmals neu definiert und dadurch unterschiedlich kodiert wurde.

3.2.6 Mortalitätsraten im Spital: Multivariate Analysen

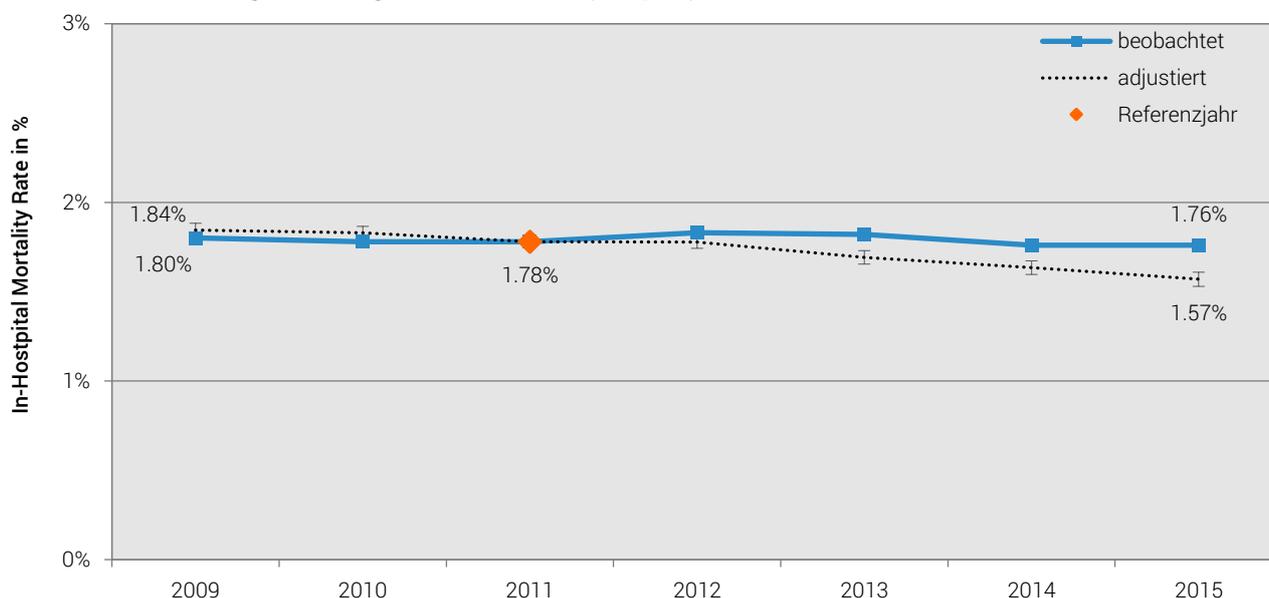
Tab. 3.13 Logistisches Regressionsmodell zur Erklärung der 30-Tage Mortalitätsraten (im Spital) in der Akutsomatik, 2009-2015²²

Variablen	OR	95%-Konfidenzintervall	
Jahr (Ref. :2011)			
2009	1.037	1.016	1.059
2010	1.028	1.007	1.049
2012	0.999	0.979	1.020
2013	0.952	0.933	0.972
2014	0.923	0.905	0.942
2015	0.893	0.875	0.911
Alter (Ref. :20-39)			
16-19	0.728	0.633	0.837
40-59	2.650	2.524	2.782
60-79	5.288	5.045	5.542
80+	11.758	11.217	12.325
Geschlecht (Ref. : Männer)			
Frauen	0.857	0.848	0.867
Komorbidität (Charlson-Index) (Ref. : 0)			
>0	3.964	3.898	4.031

Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

Abb. 3.3 Entwicklung der 30-Tage Mortalitätsraten (im Spital) in der Akutsomatik, 2009-2015



Anmerkung: Fehlerbalken stellen 95%-Konfidenzintervalle dar.

Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

²² In diesem multivariaten Modell wird die Mortalitätsrate in der Akutsomatik in Abhängigkeit der Jahre und unter Kontrolle von zusätzlichen Variablen – in diesem Fall Alter, Geschlecht, Komorbidität (Charlson-Index), Diagnosegruppe, Wohnkanton sowie der Liegeklasse des jeweiligen Spitalaufenthaltes – modelliert.

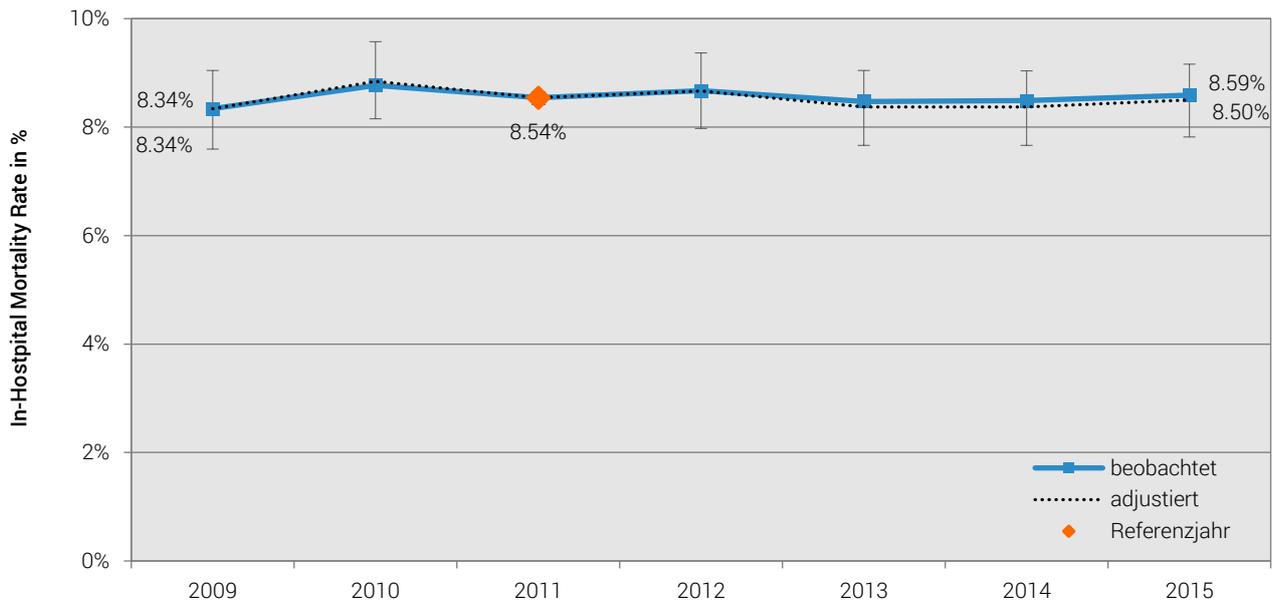
**Tab. 3.14 Logistisches Regressionsmodell der 30-Tage Mortalitätsraten (im Spital) bei Herzinsuffizienz in der Akutso-
matik, 2009-2015²³**

Variablen	OR	95%-Konfidenzintervall	
Jahr (Ref. :2011)			
2009	0.975	0.893	1.065
2010	1.039	0.953	1.134
2012	1.016	0.933	1.107
2013	0.979	0.900	1.065
2014	0.979	0.900	1.064
2015	0.995	0.916	1.080
Alter (Ref. :20-39)			
40-59	0.730	0.443	1.204
60-79	1.629	1.015	2.615
80+	3.350	2.090	5.371
Geschlecht (Ref. : Männer)			
Frauen	0.835	0.797	0.873

Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

**Abb. 3.4 Logistisches Regressionsmodell der 30-Tage Mortalitätsraten (im Spital) bei Herzinsuffizienz in der Akutso-
matik, 2009-2015**



Anmerkung: Fehlerbalken stellen 95%-Konfidenzintervalle dar.

Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

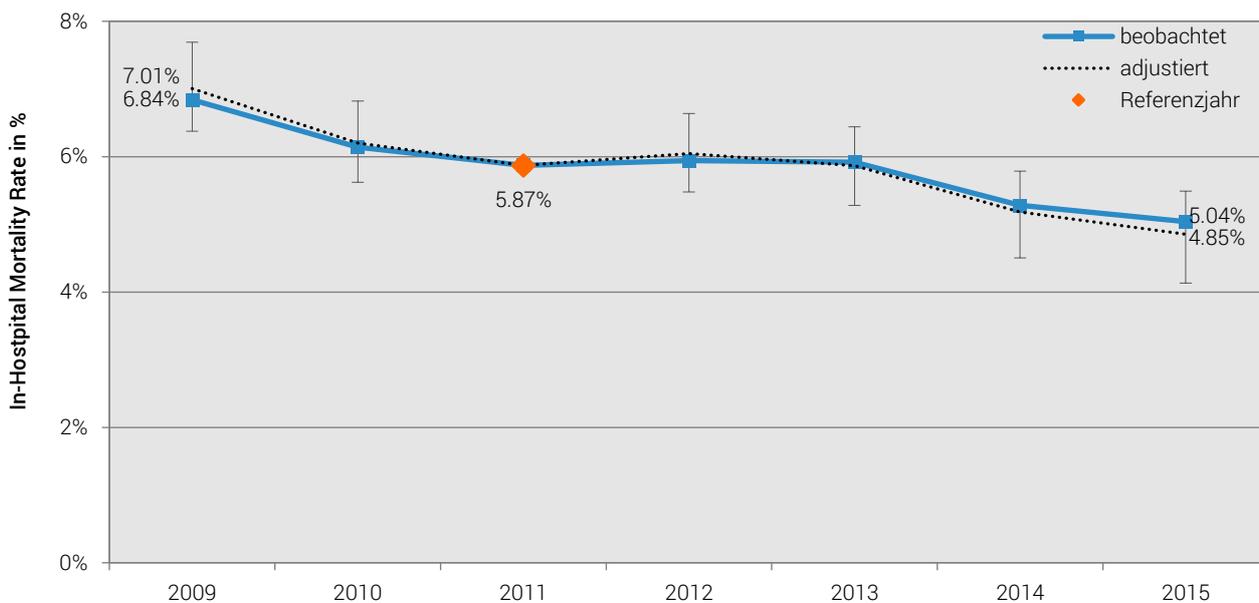
²³ In diesem multivariaten Modell wird innerhalb der Gruppe von Betroffenen, die an Herzinsuffizienz erkrankten, die Mortalitätsrate in der Akutso-
matik in Abhängigkeit der Jahre und unter Kontrolle von zusätzlichen Variablen – in diesem Fall Alter, Geschlecht, Wohnkanton sowie der Liegeklasse des jeweiligen Spitalaufenthaltes – modelliert. Fälle unter 20 Jahren wurden ausgeschlossen.

Tab. 3.15 Logistisches Regressionsmodell der 30-Tage Mortalitätsraten (im Spital) bei Herzinfarkt in der Akutsomatik, 2009-2015²⁴

Variablen	OR	95%-Konfidenzintervall	
Jahr (Ref. :2011)			
2009	1.208	1.092	1.336
2010	1.060	0.957	1.174
2012	1.032	0.934	1.140
2013	0.999	0.904	1.104
2014	0.890	0.804	0.985
2015	0.846	0.764	0.936
Alter (Ref. :20-39)			
40-59	1.629	0.987	2.688
60-79	4.675	2.851	7.665
80+	18.378	11.211	30.126
Geschlecht (Ref. : Männer)			
Frauen	1.003	0.948	1.062

Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

Abb. 3.5 Logistisches Regressionsmodell der 30-Tage Mortalitätsraten (im Spital) bei Herzinfarkt in der Akutsomatik, 2009-2015

Anmerkung: Fehlerbalken stellen 95%-Konfidenzintervalle dar.

Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

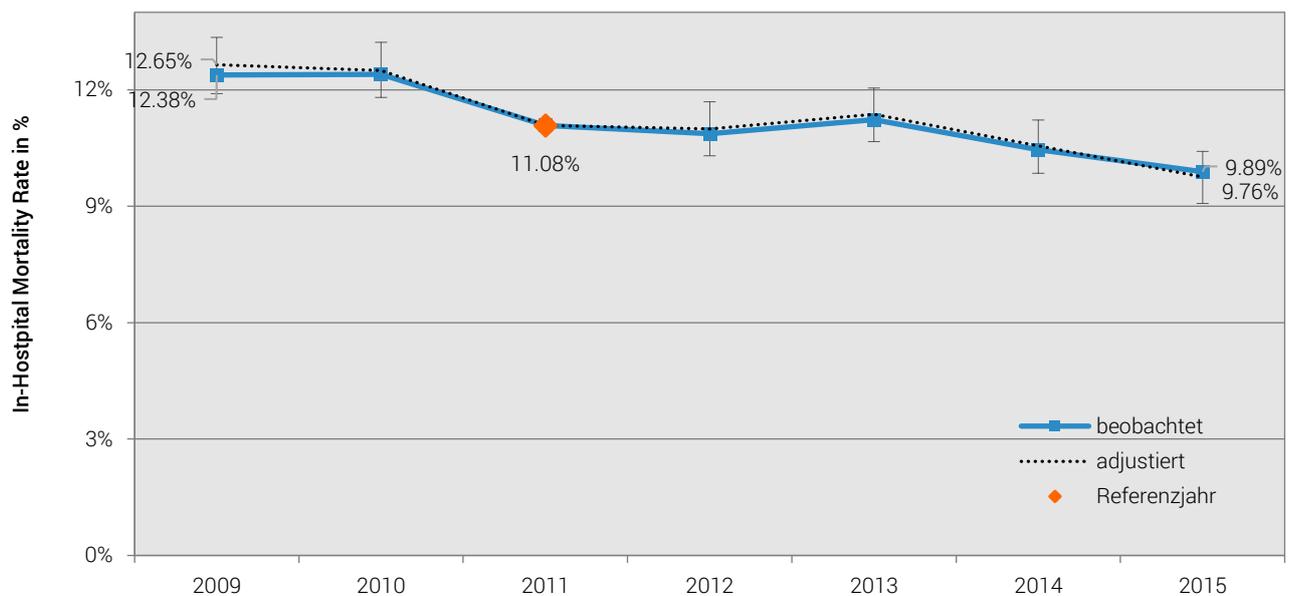
²⁴ In diesem multivariaten Modell wird innerhalb der Gruppe von Betroffenen, die an einem Herzinfarkt erkrankten, die Mortalitätsrate in der Akutsomatik in Abhängigkeit der Jahre und unter Kontrolle von zusätzlichen Variablen – in diesem Fall Alter, Geschlecht, Wohnkanton sowie der Liegeklasse des jeweiligen Spitalaufenthaltes – modelliert. Fälle unter 20 Jahren wurden ausgeschlossen.

Tab. 3.16 Logistisches Regressionsmodell der 30-Tage Mortalitätsraten (im Spital) bei Schlaganfall in der Akutsomatik, 2009-2015²⁵

Variablen	OR	95%-Konfidenzintervall	
Jahr (Ref. :2011)			
2009	1.162	1.070	1.262
2010	1.146	1.056	1.244
2012	0.991	0.913	1.076
2013	1.030	0.950	1.117
2014	0.950	0.876	1.031
2015	0.883	0.814	0.957
Alter (Ref. :20-39)			
40-59	1.452	1.150	1.833
60-79	2.506	2.004	3.135
80+	5.743	4.596	7.177
Geschlecht (Ref. : Männer)			
Frauen	1.172	1.122	1.225

Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

Abb. 3.6 Logistisches Regressionsmodell der 30-Tage Mortalitätsraten (im Spital) bei Schlaganfall in der Akutsomatik, 2009-2015

Anmerkung: Fehlerbalken stellen 95%-Konfidenzintervalle dar.

Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

²⁵ In diesem multivariaten Modell wird innerhalb der Gruppe von Betroffenen, die an einem Schlaganfall erkrankten, die Mortalitätsrate in der Akutsomatik in Abhängigkeit der Jahre und unter Kontrolle von zusätzlichen Variablen – in diesem Fall Alter, Geschlecht, Wohnkanton sowie der Liegeklasse des jeweiligen Spitalaufenthaltes – modelliert. Fälle unter 20 Jahren wurden ausgeschlossen.

3.3 Indikatoren auf Spitalebene: Personal

3.3.1 Vollzeitäquivalenten (VZÄ) nach Berufsgruppen

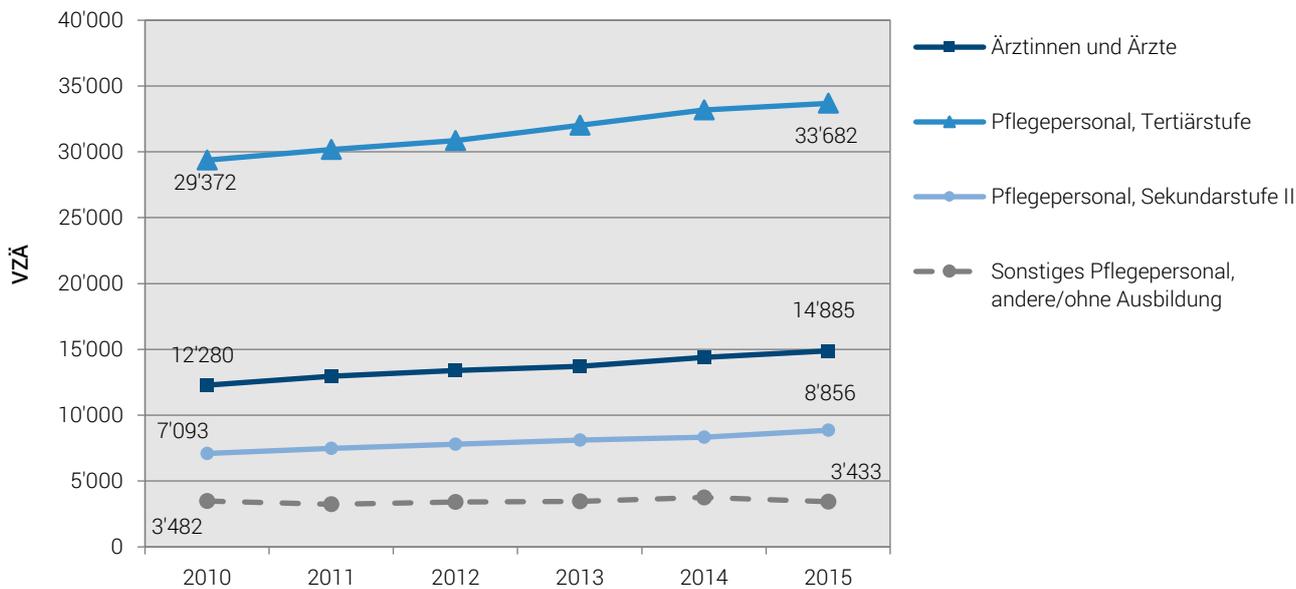
Tab. 3.17 Entwicklung der Vollzeitäquivalente (VZÄ) nach Berufsgruppe in der Akutsomatik, 2010-2015

Berufsgruppen	VZÄ insgesamt						Relative Verteilung der VZÄ (in %)					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Berufsgruppen												
Ärztinnen und Ärzte	12 280	12 968	13 403	13 709	14 382	14 885	23,45	23,74	23,65	23,58	23,52	23,96
Pflegepersonal, Tertiärstufe	29 372	30 175	30 863	32 027	33 172	33 682	53,78	53,25	52,82	52,90	52,86	52,77
Pflegepersonal, Sekundarstufe II	7 093	7 489	7 784	8 109	8 326	8 856	12,60	12,85	12,93	13,09	12,92	13,43
Sonstiges Pflegepersonal, andere/ohne Ausbildung	3 482	3 232	3 403	3 455	3 756	3 433	7,35	7,30	7,63	7,49	7,91	7,00
Keine Angabe	1 360	1 422	1 484	1 543	1 527	1 566	2,82	2,86	2,97	2,93	2,79	2,84
Total	53 588	55 285	56 937	58 843	61 163	62 422	-	-	-	-	-	-
Spitaltyp												
Unispital	13 172	14 587	15 251	15 636	16 022	16 309	23,04	24,72	25,03	24,75	25,03	25,12
Zentrumsversorgung	21 865	22 219	23 180	28 187	29 383	30 205	41,25	40,46	40,90	48,71	48,56	49,02
Grundversorgung	14 892	14 766	14 713	11 056	11 591	11 552	28,82	27,95	27,22	19,59	19,29	18,61
Spezialkliniken	3 659	3 713	3 793	3 963	4 167	4 356	6,89	6,88	6,86	6,96	7,12	7,25

Quelle: BFS - Krankenhausstatistik

© Obsan 2017

Abb. 3.7 Entwicklung der Vollzeitäquivalente (VZÄ) nach Berufsgruppe in der Akutsomatik, 2010-2015

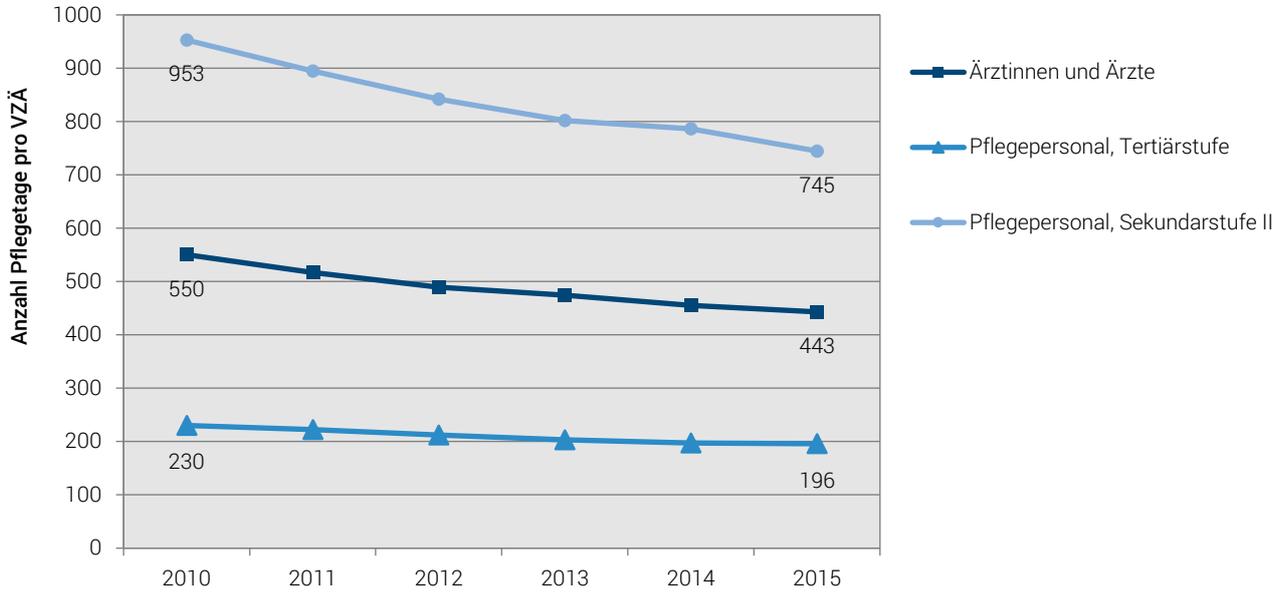


Quelle: BFS - Krankenhausstatistik

© Obsan 2017

3.3.2 Produktivität nach Berufsgruppen

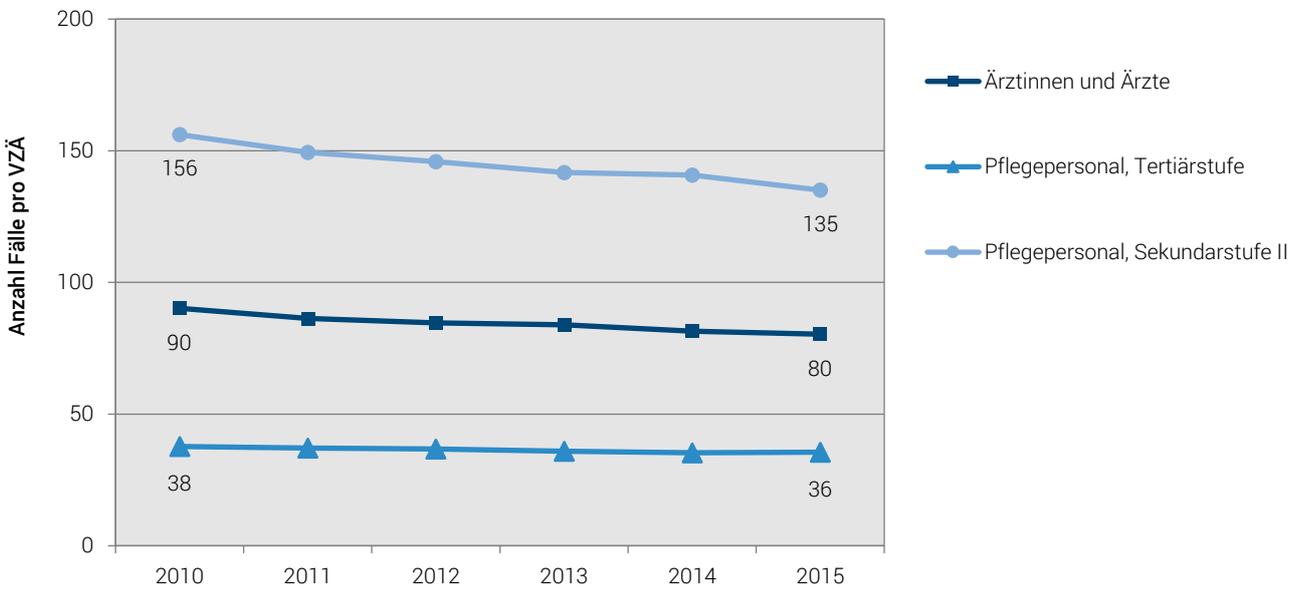
Abb. 3.8 Entwicklung der Produktivität (Anzahl Pfl egetage pro Vollzeitäquivalente; VZÄ) nach Berufsgruppe in der Akutsomatik, 2010-2015



Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser und Krankenhausstatistik

© Obsan 2017

Abb. 3.9 Entwicklung der Produktivität (Anzahl Fälle pro Vollzeitäquivalente; VZÄ) nach Berufsgruppe in der Akutsomatik, 2010-2015

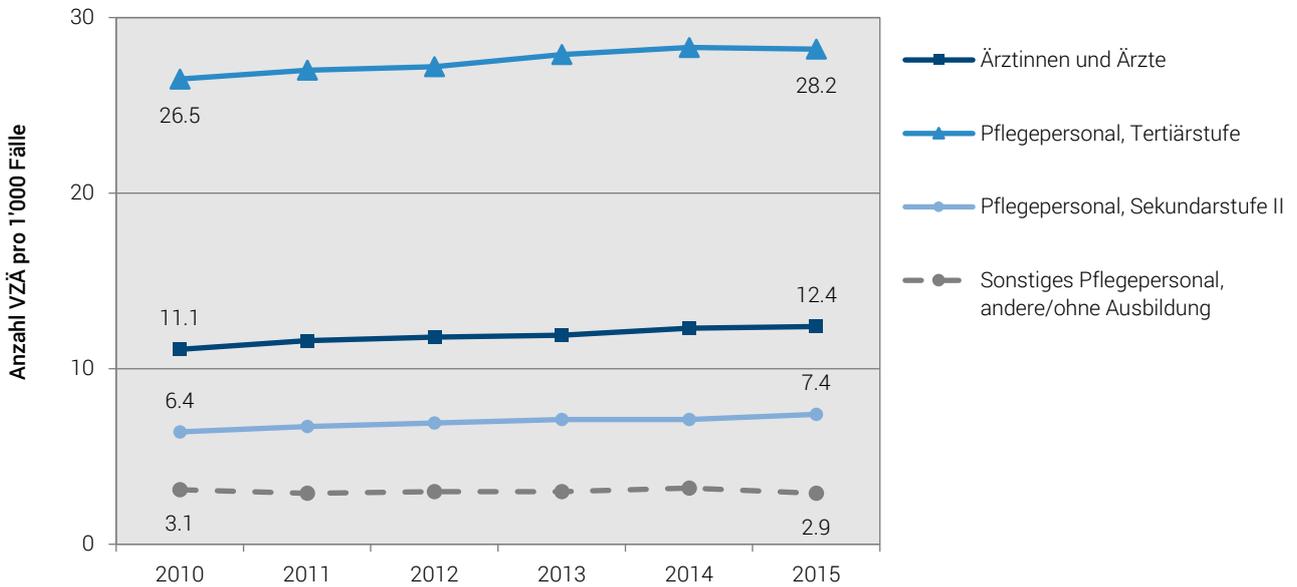


Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser und Krankenhausstatistik

© Obsan 2017

3.3.3 Betreuungsverhältnis nach Berufsgruppen

Abb. 3.10 Entwicklung des Betreuungsverhältnisses nach Berufsgruppe in der Akutsomatik, Anzahl Vollzeitäquivalente (VZÄ) pro 1 000 Fälle, 2010-2015

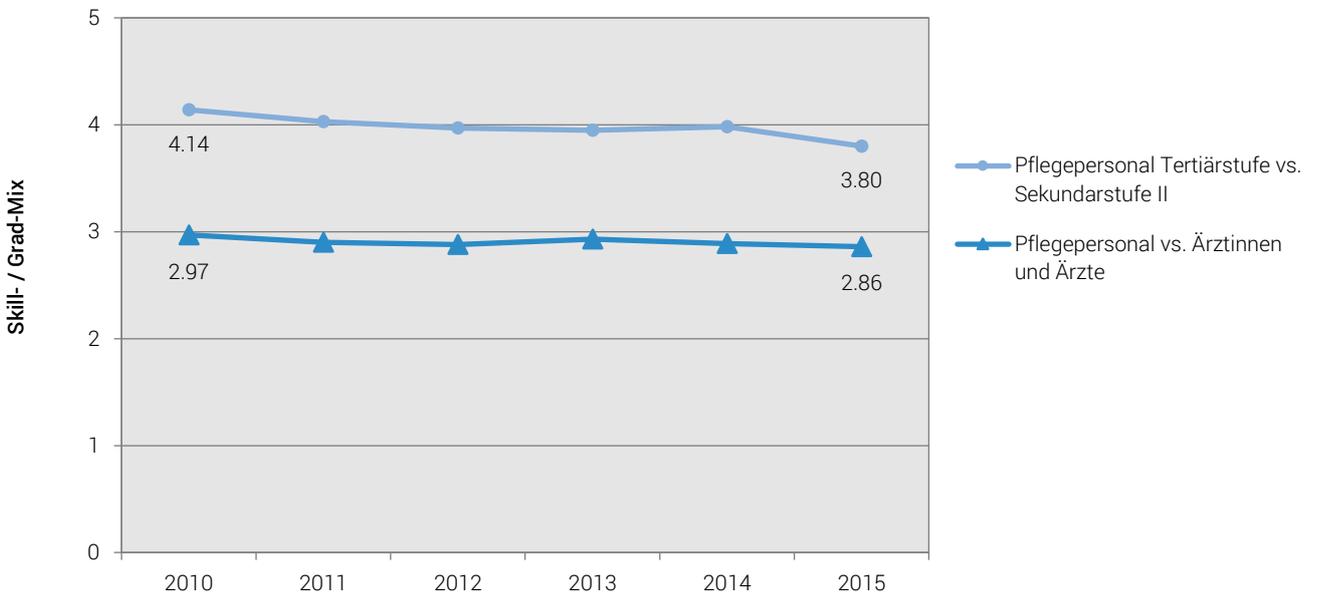


Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser und Krankenhausstatistik

© Obsan 2017

3.3.4 Skill- / Grade- Mix

Abb. 3.11 Entwicklung des Skill- und Grade-Mix in der Akutsomatik, 2010-2015



Quelle: BFS - Krankenhausstatistik

© Obsan 2017

3.4 Schnittstellen: Entwicklung der Anzahl Fälle in Nachsorgeeinrichtungen nach akutstationärem Spitalaufenthalt²⁶

3.4.1 Akutsomatik -> Psychiatrie, Rehabilitation, Pflegeheim und Spitex

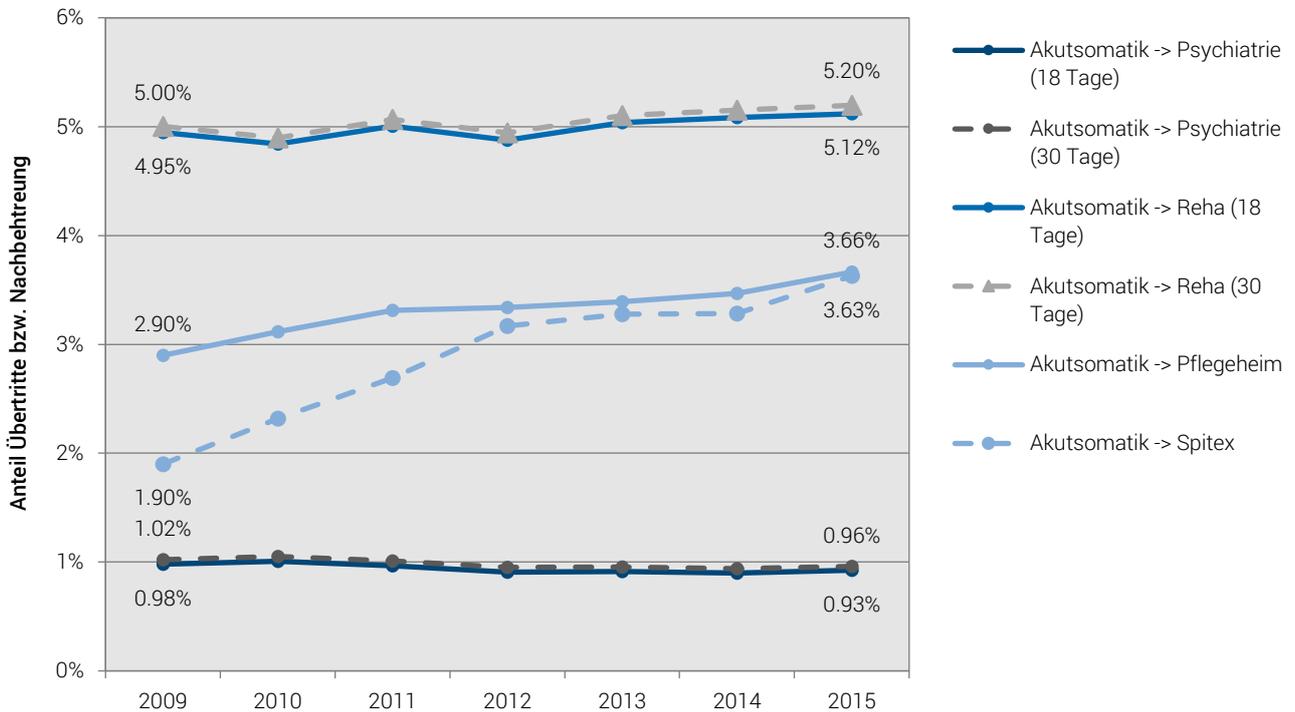
Tab. 3.18 Entwicklung der Behandlungsketten: Anzahl Übertritte in die Psychiatrie und Rehabilitation innerhalb von 18 bzw. 30 Tagen bzw. Weiterbetreuungen in Pflegeheimen und Spitex nach Aufenthalt in der Akutsomatik, 2009-2015

Jahr	Übertritt in die Psychiatrie (innerhalb von 18 Tagen)		Übertritt in die Psychiatrie (innerhalb von 30 Tagen)		Übertritt in die Rehabilitation (innerhalb von 18 Tagen)		Übertritt in die Rehabilitation (innerhalb von 30 Tagen)		Weiterbetreuung im Pflegeheim		Weiterbetreuung durch Spitex	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
2009	10 673	0,98	11 132	1,02	53 902	4,95	54 485	5,00	31 780	2,90	20 831	1,90
2010	11 148	1,01	11 627	1,05	53 579	4,84	54 196	4,90	34 500	3,12	25 683	2,32
2011	10 812	0,97	11 298	1,01	55 982	5,01	56 676	5,07	37 048	3,31	30 103	2,69
2012	10 278	0,91	10 765	0,95	55 289	4,88	56 038	4,94	37 910	3,34	35 956	3,17
2013	10 499	0,91	10 975	0,96	57 914	5,04	58 668	5,10	39 009	3,39	37 686	3,28
2014	10 526	0,90	10 989	0,94	59 524	5,08	60 293	5,15	40 638	3,47	38 471	3,28
2015	11 043	0,93	11 452	0,96	61 069	5,12	61 992	5,20	43 815	3,66	43 389	3,63

Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

Abb. 3.12 Behandlungsketten: Anteil Übertritte in die Psychiatrie und Rehabilitation bzw. Weiterbetreuungen in Pflegeheimen und Spitex der akutstationären Fälle, 2009-2015



Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

²⁶ Übertritte in Psychiatrie und Rehabilitation wurden anhand des anonymen Verbindungscode und unter Berücksichtigung eines 18/30-tägigen Zeitfensters berechnet. Daten von Spitälern mit fehlerhaftem Verbindungscode wurden mit den Angaben des vorherigen bzw. nachfolgenden Jahres ersetzt. Dies betrifft ausschliesslich die Übergänge von der Akutsomatik in die Psychiatrie sowie von der Akutsomatik in die Rehabilitation/Geriatrie. Übertritte in Pflegeheimen oder Weiterbetreuung durch die Spitex sind davon nicht betroffen, da diese anhand der Variable „Aufenthalt nach Austritt“ in der Medizinischen Statistik der Krankenhäuser berechnet wurden.

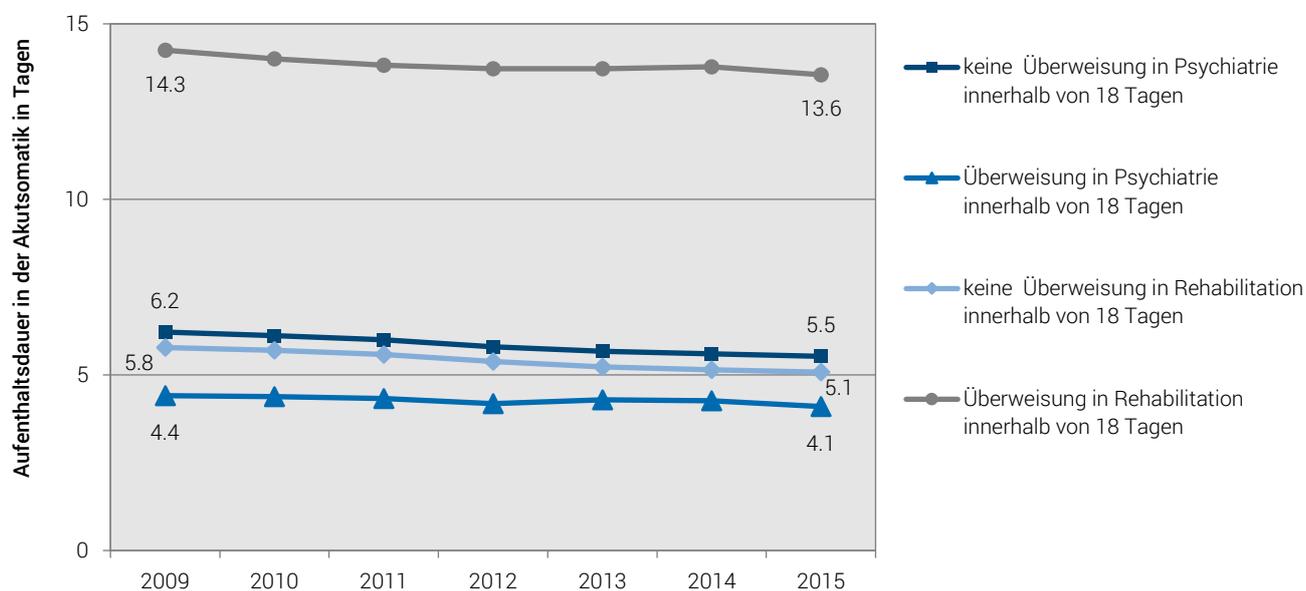
Tab. 3.19 Entwicklung der mittleren Aufenthaltsdauer in der Akutsomatik bei Übertritten in die Rehabilitation und Psychiatrie bzw. Weiterbetreuung in Pflegeheim und Spitex, 2009-2015

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Akutsomatik -> Rehabilitation (innerhalb von 18 Tagen)							
kein Übertritt	5,78	5,70	5,58	5,38	5,23	5,15	5,08
Übertritt	14,25	14,00	13,82	13,72	13,72	13,78	13,55
Akutsomatik -> Rehabilitation (innerhalb von 30 Tagen)							
kein Übertritt	5,78	5,70	5,57	5,38	5,23	5,15	5,08
Übertritt	14,20	13,94	13,76	13,65	13,66	13,73	13,47
Akutsomatik -> Psychiatrie (innerhalb von 18 Tagen)							
kein Übertritt	6,22	6,12	6,00	5,80	5,67	5,60	5,53
Übertritt	4,41	4,38	4,33	4,18	4,29	4,26	4,10
Akutsomatik -> Psychiatrie (innerhalb von 30 Tagen)							
kein Übertritt	6,22	6,12	6,00	5,80	5,67	5,60	5,53
Übertritt	4,49	4,46	4,42	4,28	4,34	4,32	4,15
Akutsomatik -> APH							
kein Übertritt	6,03	5,93	5,81	5,56	5,46	5,39	5,32
Übertritt	12,08	11,53	11,20	11,90	11,35	11,16	10,63
Akutsomatik -> Spitex							
kein Übertritt	6,10	6,00	5,88	5,67	5,57	5,49	5,42
Übertritt	11,47	10,58	9,88	8,89	8,33	8,39	8,05

Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

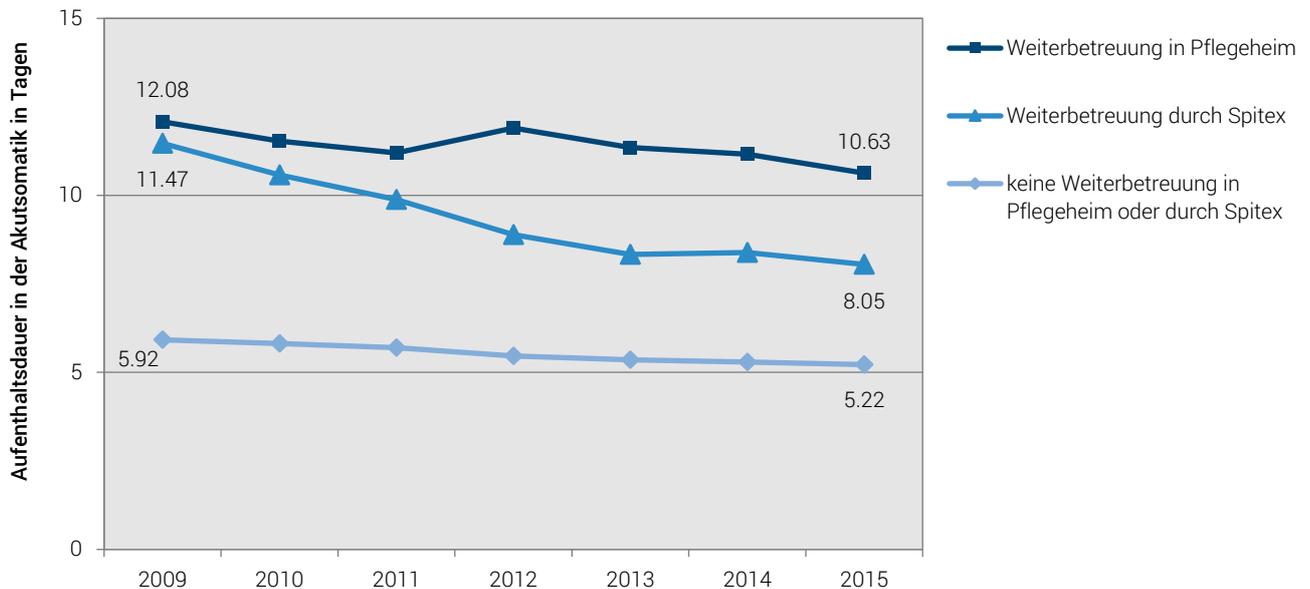
Abb. 3.13 Entwicklung der mittleren Aufenthaltsdauer in der Akutsomatik bei Übertritten in die Psychiatrie und Rehabilitation innerhalb von 18 Tagen, 2009-2015



Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

Abb. 3.14 Entwicklung der mittleren Aufenthaltsdauer in der Akutsomatik bei Weiterbetreuung in Pflegeheim und durch Spitex, 2009-2015



Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

3.5 Indikatoren ANQ: Zusätzliche Datenauswertungen

Der Nationale Verein für Qualitätsentwicklung in Spitälern und Kliniken (ANQ) setzt einheitliche Qualitätsmessungen für die Bereiche der stationären Akutsomatik, Psychiatrie und Rehabilitation um. Dadurch werden den Spitälern und Kliniken notwendige Indikatoren geliefert, womit gezielt Massnahmen zur Verbesserung der Qualität entwickelt werden können. Ein zentrales Kriterium dabei sind faire Vergleiche; auf Spital- und Klinikranglisten wird bewusst verzichtet, weil je nach Fachbereich und Messinstrument bzw. Messmethode die Aussagekraft der Indikatoren beschränkt ist. Sämtliche Resultate bilden ausserdem nur Teilaspekte der Gesamtqualität ab. Im Kontext des vorliegenden Tabellenbands dienen die ANQ-Indikatoren primär zur Validierung und Ergänzung zu den spezifisch für dieses Projekt berechneten Resultaten mit den MS- und KS-Daten. Dadurch wird die Entwicklung über die Jahre hinweg auch noch aus dem Blickwinkel von einer zusätzlichen Datenquelle sichtbar.

Grundsätzlich gilt es zu beachten, dass die ANQ-Indikatoren nicht zur Evaluation der KVG-Revision entwickelt wurden, sondern eine unabhängige und einheitliche Qualitätsmessung für nationale Spital- und Klinikvergleiche darstellen. Es handelt sich dabei nicht um Begleitforschung zur KVG-Revision Spitalfinanzierung. Genauere Informationen zum Verwendungszweck der ANQ-Messinstrumente sind der ANQ-Webseite (www.anq.ch) sowie dem vom ANQ publizierten Dokument «Argumentarium: Chancen und Grenzen der ANQ-Messungen» (www.anq.ch → Akutsomatik → Argumentarium) zu entnehmen.

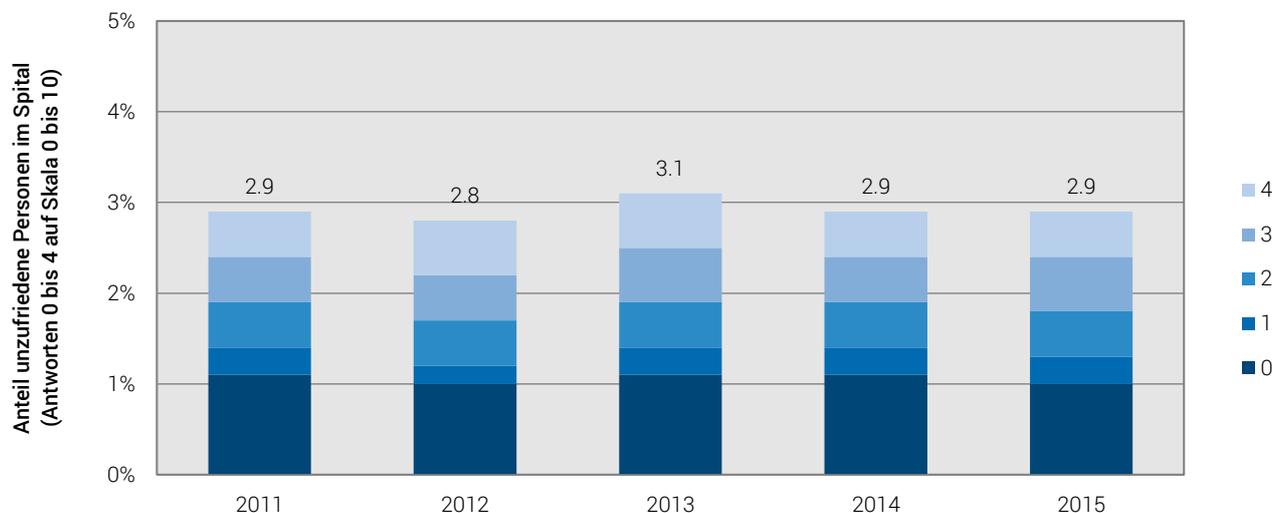
Im Folgenden werden ausgewählte Indikatoren des ANQ abgebildet, welche vom Obsan grafisch aufbereitet und bereits publiziert wurden.²⁷ Die Auswertungen zur Patientenzufriedenheit im Kapitel 3.5.2 hingegen wurden vom Obsan mit vom ANQ zur Verfügung gestellten Daten selber gerechnet und sind nicht anderweitig publiziert.

3.5.1 Patientenzufriedenheit:

Dieser Indikator gibt direkt eine Rückmeldung zum Wohlergehen von Patientinnen und Patienten in Akutspitälern anhand der Frage «Würden Sie für dieselbe Behandlung wieder in dieses Spital kommen?».

²⁷ Obsan und BAG (2017). Indikatoren «Gesundheit 2020» Aktualisierung 2017. Bern: Bundesamt für Gesundheit. https://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/nat-gesundheitsstrategien/gesundheits2020/prioritaet-g2020/g2020-indikatoren2017.PDF.download.PDF/170214_Indikatoren_Gesundheit2020_DE.PDF (Zugriff am 8.5.17).

Abb. 3.15 Anteil unzufriedene Patient/innen im Spital (Patient/innen mit Antworten 0 bis 4 auf die Frage «Würden Sie für dieselbe Behandlung wieder in dieses Spital kommen?» auf einer Skala von 0 bis 10)



Antwort 0 = auf keinen Fall, Antwort 10 (nicht gezeigt) = auf jeden Fall

Anzahl Fragebogen: 2011: n=33 300; 2012: n=34 042; 2013: n=35003; 2014: n=34 500; 2015: 35 508

Quelle: ANQ - Nationale Patientenbefragung - Vergleichsberichte Akutsomatik 2012, 2014, 2015

© Obsan 2017

Die Patientinnen und Patienten sind nach einem Spitalaufenthalt zum allergrössten Teil sehr zufrieden. In den Jahren 2011 bis 2014 geben drei Viertel aller Personen 9 bis 10 Punkte auf der Skala von 0 bis 10 an (hier nicht gezeigt).

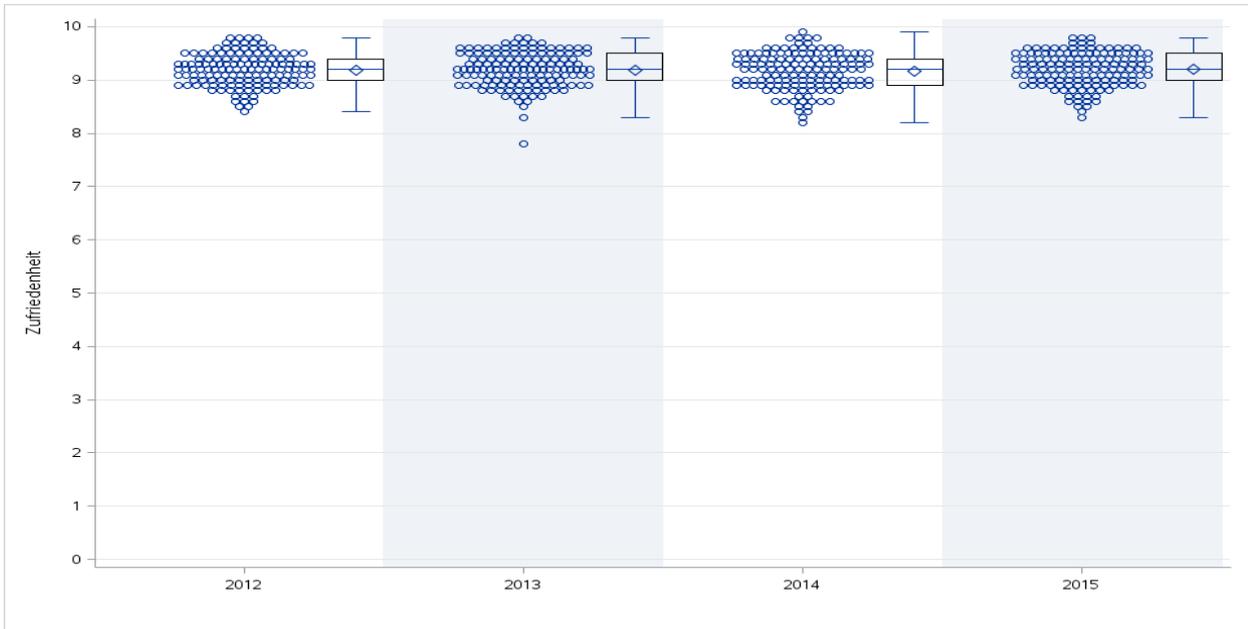
3.5.2 Weitere Analysen zur Patientenzufriedenheit

Um die Patientenzufriedenheit in Spitälern national einheitlich zu messen, entwickelte der ANQ ein Erfassungsinstrument mit fünf Kernfragen (ANQ-Kurzfragebogen), welche direkt durch die Patientinnen und Patienten beantwortet werden und so die allgemeine Zufriedenheit erfassen²⁸. Dieser Indikator wurde bewusst auf fünf Fragen eingeschränkt und erfasst dadurch einige wichtige Zufriedenheitsdimensionen, kann die Patientenzufriedenheit aber nicht in all ihren Ausprägungen erfassen. Bei den ersten zwei Fragen wird die allgemeine Zufriedenheit mit der Behandlung erfasst. Anhand zwei weiterer Fragen beurteilen die Patientinnen und Patienten die Information der Ärztinnen und Ärzte sowie der Pflegefachpersonen. Schliesslich beurteilen sie, ob sie sich im Spital respekt- und würdevoll behandelt fühlten.

Im Folgenden werden die fünf Fragen deskriptiv, hinsichtlich der zeitlichen Entwicklung der Patientenzufriedenheit ausgewertet. Die Auswertungen basieren nicht auf den Daten einzelner Patientinnen bzw. Patienten, sondern auf aggregierten Daten auf Ebene der Spitäler. Es handelt sich hierbei um eigene Auswertungen, die vom Obsan mit vom ANQ zur Verfügung gestellten Daten durchgeführt wurden.

²⁸ ANQ (2011). Konzept Nationale Patientinnen- und Patientenbefragung. Bern: Nationaler Verein für Qualitätsentwicklung in Spitälern und Kliniken. http://www.anq.ch/fileadmin/redaktion/deutsch/Konzept_Nationale_Patientenbefragung_def_dt.pdf (Zugriff am 8.5.17).

Abb. 3.16 Patientenzufriedenheit pro Spital: Antworten auf die Frage «Würden Sie für dieselbe Behandlung wieder in dieses Spital kommen?», 2012-2015

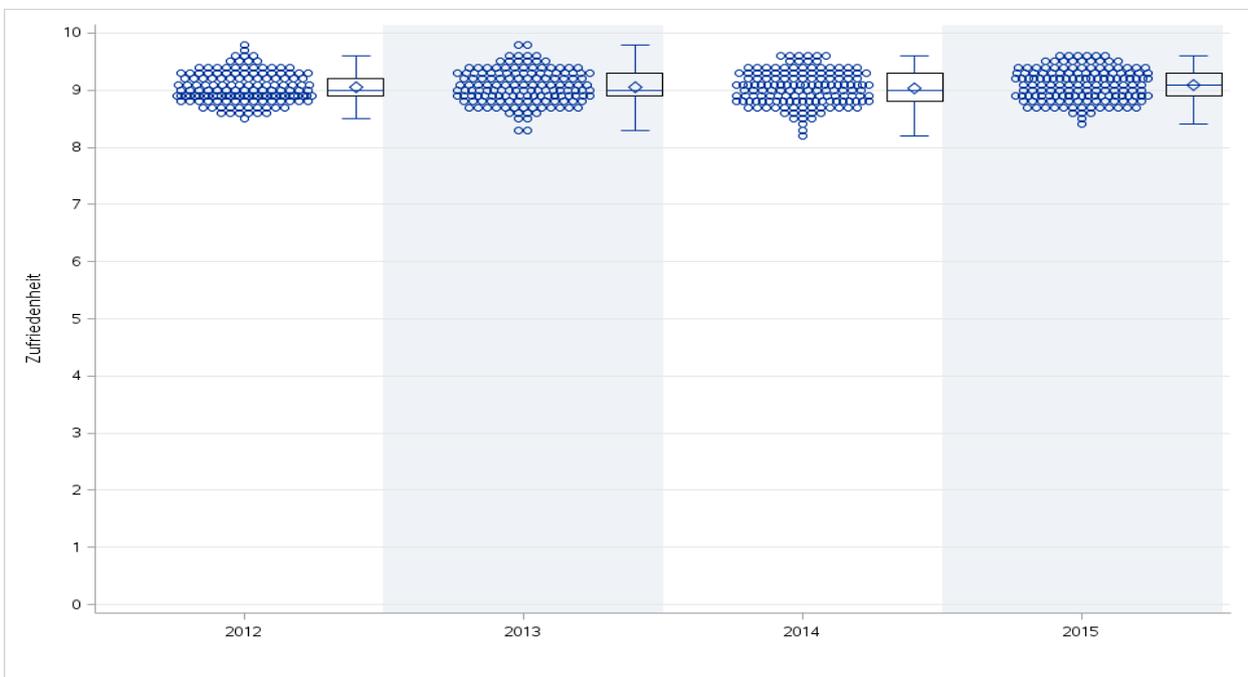


Anmerkung: Kreise stellen einzelne Spitäler dar; Antennen des Boxplots widerspiegeln Extremwerte ohne Berücksichtigung von Ausreißern (vgl. Tukey, 1977); Antwort 0 = auf keinen Fall, Antwort 10 = auf jeden Fall

Quelle: ANQ – Nationale Patientenbefragung/Auswertung Obsan

© Obsan 2017

Abb. 3.17 Patientenzufriedenheit pro Spital: Antworten auf die Frage « Wie beurteilen Sie die Qualität der Behandlung, die Sie erhalten haben? », 2012-2015

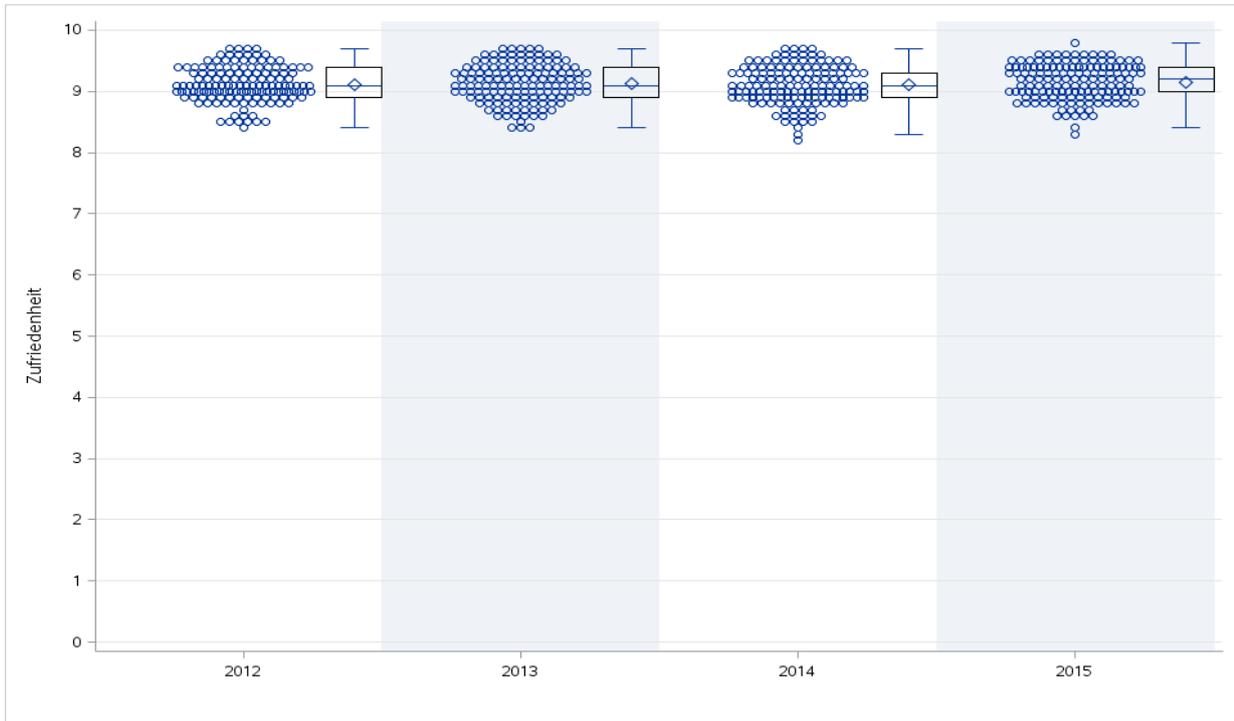


Anmerkung: Kreise stellen einzelne Spitäler dar; Antennen des Boxplots widerspiegeln Extremwerte ohne Berücksichtigung von Ausreißern (vgl. Tukey, 1977); Antwort 0 = sehr schlecht, Antwort 10 = ausgezeichnet

Quelle: ANQ – Nationale Patientenbefragung/Auswertung Obsan

© Obsan 2017

Abb. 3.18 Patientenzufriedenheit pro Spital: Antworten auf die Frage «Wenn Sie Fragen an einen Arzt oder eine Ärztin stellten, bekamen Sie verständliche Antworten?», 2012-2015

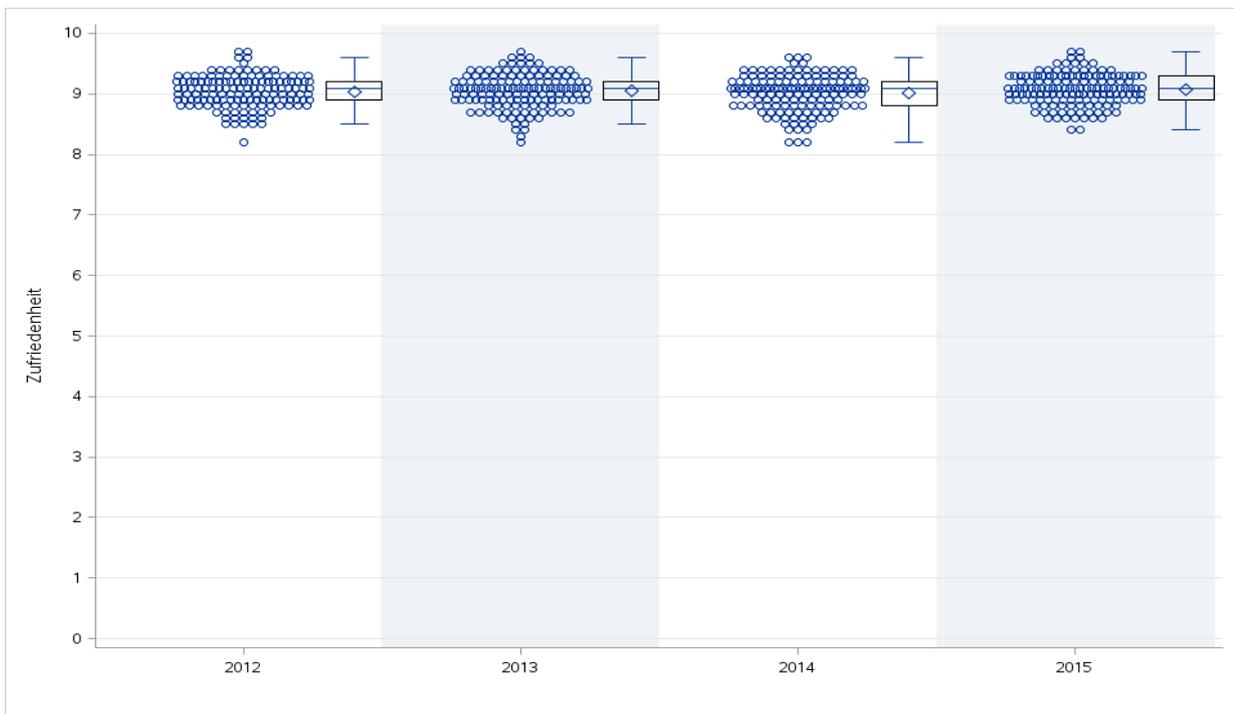


Anmerkung: Kreise stellen einzelne Spitäler dar; Antennen des Boxplots widerspiegeln Extremwerte ohne Berücksichtigung von Ausreißern (vgl. Tukey, 1977); Antwort 0 = nie, Antwort 10 = immer

Quelle: ANQ – Nationale Patientenbefragung/Auswertung Obsan

© Obsan 2017

Abb. 3.19 Patientenzufriedenheit pro Spital: Antworten auf die Frage «Wenn Sie Fragen an das Pflegepersonal stellten, bekamen Sie verständliche Antworten?», 2012-2015

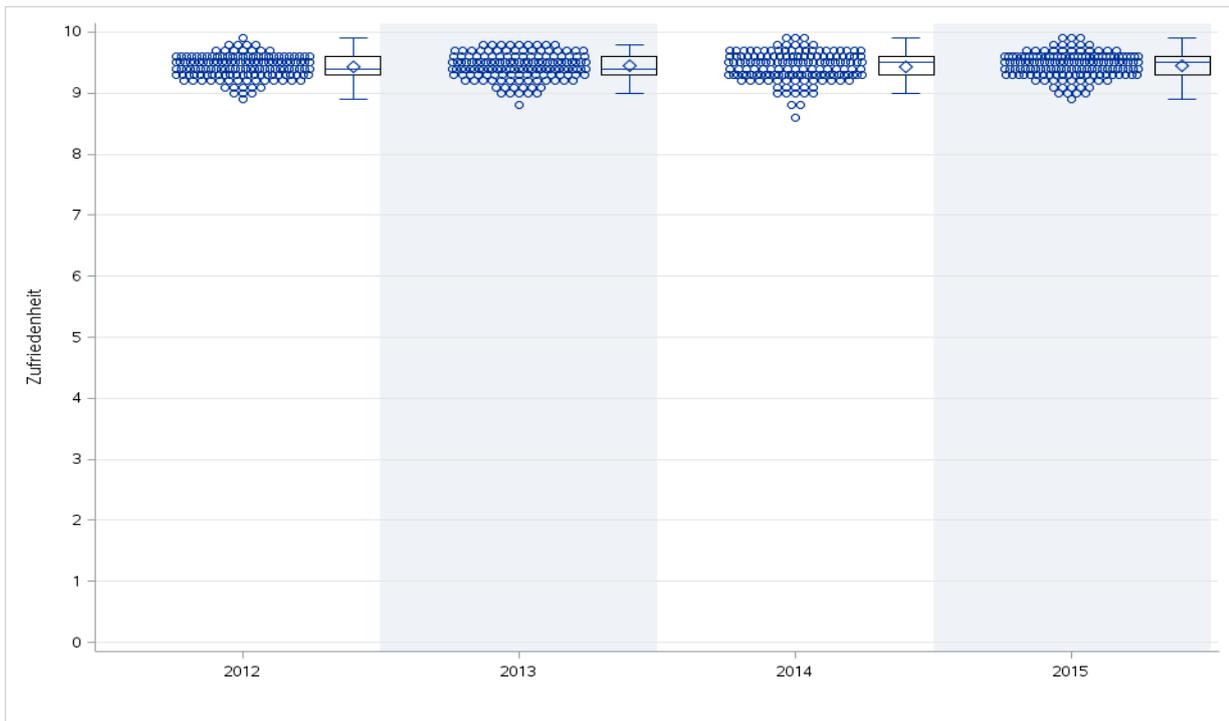


Anmerkung: Kreise stellen einzelne Spitäler dar; Antennen des Boxplots widerspiegeln Extremwerte ohne Berücksichtigung von Ausreißern (vgl. Tukey, 1977); Antwort 0 = nie, Antwort 10 = immer

Quelle: ANQ – Nationale Patientenbefragung/Auswertung Obsan

© Obsan 2017

Abb. 3.20 Patientenzufriedenheit pro Spital: Antworten auf die Frage «Wurden Sie während Ihres Spitalaufenthaltes mit Respekt und Würde behandelt? », 2012-2015



Anmerkung: Kreise stellen einzelne Spitäler dar; Antennen des Boxplots widerspiegeln Extremwerte ohne Berücksichtigung von Ausreißern (vgl. Tukey, 1977); Antwort 0 = nie, Antwort 10 = immer

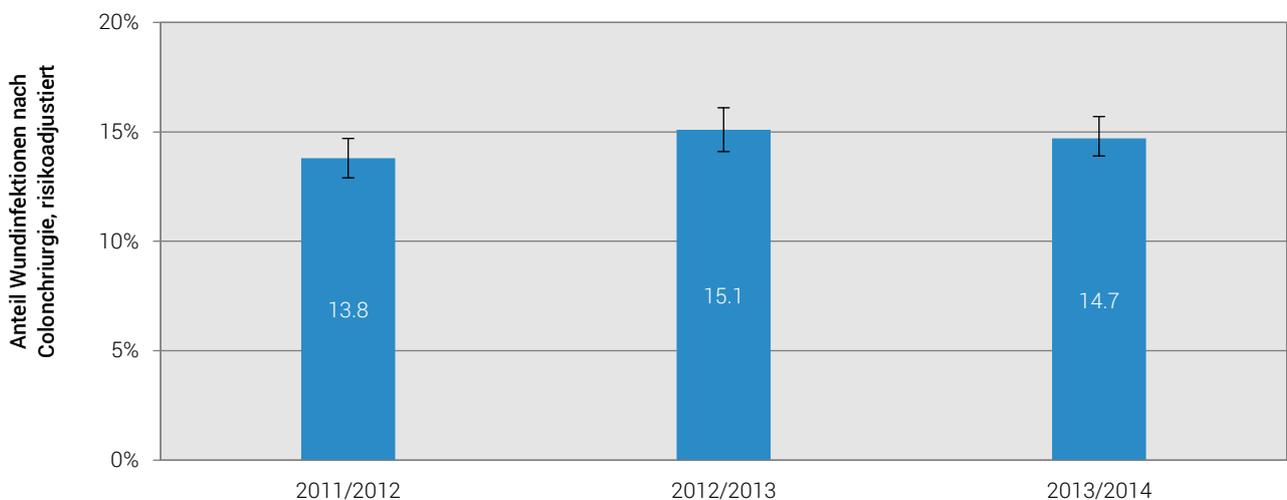
Quelle: ANQ – Nationale Patientenbefragung/Auswertung Obsan

© Obsan 2017

3.5.3 Wundinfektionsmessung

Wundinfektionen nach einer Operation gehören zu den nosokomialen Infektionen, d. h. solchen, die im Rahmen einer medizinischen Behandlung auftreten. Sie können zum Teil durch geeignete Massnahmen verhindert werden. Dieser Indikator misst die jährliche Rate der Infektionen nach operativen Eingriffen am Dickdarm (Colon), wobei dem unterschiedlichen Risiko der Patientinnen und Patienten Rechnung getragen wird. Der Indikator gibt Hinweise auf die Qualität einer Behandlung.

Abb. 3.21 Wundinfektionen nach Coloneingriffen, Spitäler in der Schweiz, 2011 - 2014



2011/2012: n=5226, 2012/ 2013: n=5319, 2013/2014: n=6097

Die Messung erfolgt jeweils vom 1. Oktober eines Jahres bis 30. September des Folgejahres.

Risikoadjustiert: siehe Definitionen

Quelle: ANQ - Nationale Vergleichsberichte Wundinfektionen /Auswertungen Obsan

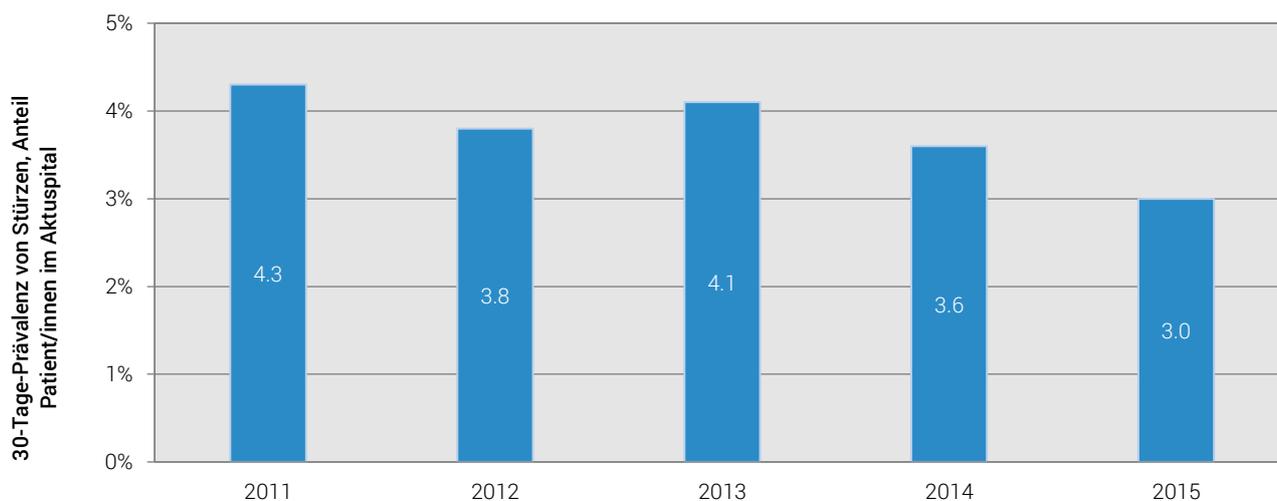
© Obsan 2017

Der Indikator zum Anteil von Wundinfektionen nach Coloneingriffen ist 2011/12 und 2012/13 bei je 93 freiwillig teilnehmenden Schweizer Spitälern gemessen worden. In der ersten Messperiode beträgt der Anteil Infekte 13,8%, in der zweiten beträgt er 15,1%. *Der Unterschied ist statistisch nicht signifikant*, was sich an den 95%-Vertrauensintervallen ablesen lässt. D. h. es gibt keine Anzeichen für eine Verbesserung im Laufe der Jahre seit 2011.

3.5.4 Prävalenz von Stürzen

Der Indikator Sturz widerspiegelt einen Teilaspekt der Pflege- und Behandlungsqualität. Ziel einer optimalen Behandlung ist es, mit präventiven Massnahmen (Pflegeinterventionen, Patientenschulungen, Hilfsmittel usw.) Sturzereignisse zu reduzieren, im Wissen darum, dass einige Massnahmen mit Autonomieverlusten bei Patientinnen und Patienten verbunden sind.

Abb. 3.22 30-Tage-Prävalenz von Stürzen im Akutspital, Patient/innen ab 18 Jahren, Schweiz, 2011–2015



2011: n=10 600; 2012: n=13 651; 2013: n=12 903; 2014: n=13 317, 2015: n=13 163

Quelle: ANQ – Nationale Vergleichsberichte Prävalenzmessung 2011–2014 / Auswertung Obsan

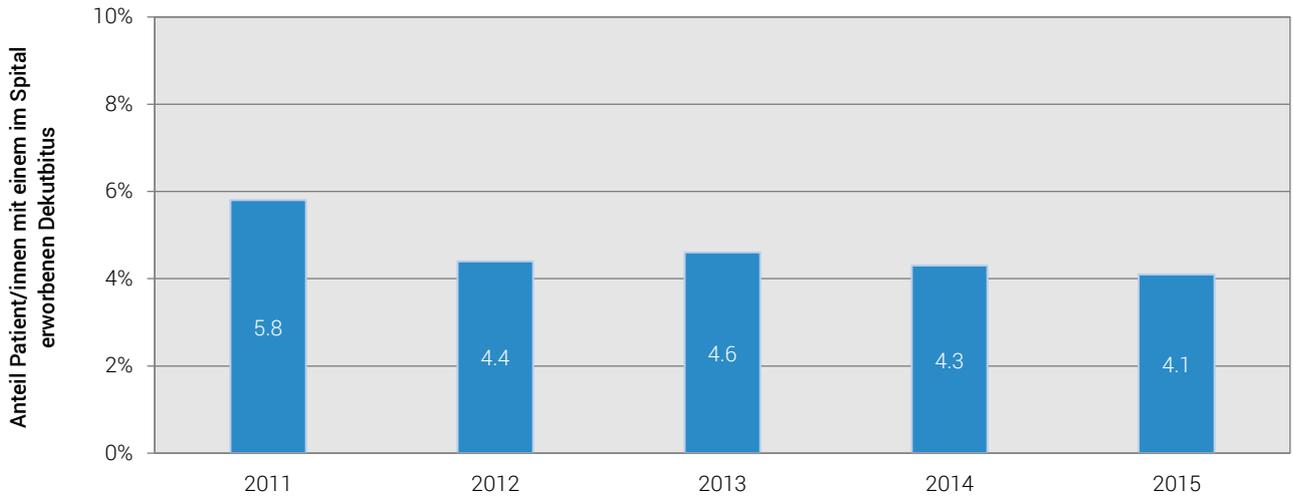
© Obsan 2017

Im Jahr 2011 sind in den teilnehmenden Akutspitälern der Schweiz 4,3% der erwachsenen Patientinnen und Patienten innerhalb von 30 Tagen vor der Befragung oder seit dem Spitaleintritt gestürzt. Das bleibt über die folgenden Jahre bis 2014 stabil. 2014 sind es 3,6%.

3.5.5 Dekubitus

Der Indikator Dekubitus misst einen Teilaspekt der Pflege- und Behandlungsqualität. Dekubitus (Wundliegen) ist eine multifaktoriell (Alter des Patienten, Diagnose, Pflegeabhängigkeit usw.) bedingte Komplikation des längeren Liegens, die potenziell vermeidbar ist. Es handelt sich hier um eine Messung des Vorkommens (Prävalenzmessung), ausgedrückt als Anzahl aller im Spital erworbenen Dekubitus in Bezug auf die Zahl der teilnehmenden Patientinnen und Patienten im Spital.

Abb. 3.23 Dekubitus (Wundliegen), im Spital erworben, Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren, Schweiz, 2011–2015



2011: n=10 600; 2012: n=13 651; 2013: n=12 903, 2014: n=13 317, 2015: n= 13 163

Quelle: ANQ – Nationale Vergleichsberichte Prävalenzmessung 2011–2014 / Auswertung Obsan

© Obsan 2017

Der Indikator misst die Dekubitus, die während eines Spitalaufenthaltes entstanden sind. Im Jahr 2011 waren in den teilnehmenden Schweizer Spitälern 5,8% aller Patientinnen und Patienten betroffen, in den Folgejahren 2012 bis 2014 waren es 4,4%, 4,6% und 4,3%. Damit zeigt sich eine Stabilität des Vorkommens, wenn man annimmt, dass im ersten Jahr die Datenqualität noch nicht ideal war.

4 Psychiatrie

4.1 Mengenerwicklung

Tab. 4.1 Entwicklung der Anzahl Fälle in der Psychiatrie, 2009-2015

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Anzahl Fälle							
Total	62 810	64 807	69 002	68 163	69 647	70 621	73 287
Anzahl Fälle pro 1000 Einwohner/innen, standardisierte Rate²⁹							
Total	7,85	8,03	8,44	8,26	8,35	8,36	8,60

Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

Tab. 4.2 Entwicklung der Anzahl Psychiatrie-Fälle nach Diagnosegruppen (Hauptdiagnose), 2009-2015

Hauptdiagnose	Anzahl Fälle							Anteil in %						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
F0 - Organische, einschließlich symptomatischer psychischer Störungen	2 687	2 721	2 764	2 902	2 921	3 069	3 370	4,3	4,2	4,0	4,3	4,2	4,3	4,6
F1 - Psychische und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen	13 648	14 586	14 967	14 726	14 728	14 607	14 726	21,7	22,5	21,7	21,6	21,1	20,7	20,1
F2 - Schizophrenie, schizotype und wahnhaftige Störungen	11 500	11 631	12 062	11 512	11 812	12 093	12 624	18,3	17,9	17,5	16,9	17,0	17,1	17,2
F3 - Affektive Störungen	16 935	17 539	18 825	20 451	21 159	22 277	22 801	27,0	27,1	27,3	30,0	30,4	31,5	31,1
F4 - Neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen	7 772	7 919	8 458	8 581	8 443	8 551	9 406	12,4	12,2	12,3	12,6	12,1	12,1	12,8
F5 - Verhaltensauffälligkeiten mit körperlichen Störungen und Faktoren	519	547	598	666	952	813	939	0,8	0,8	0,9	1,0	1,4	1,2	1,3
F6 - Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen	4 606	4 764	5 234	5 297	5 055	5 320	5 184	7,3	7,4	7,6	7,8	7,3	7,5	7,1
F7 - Intelligenzstörung	496	591	669	600	619	617	651	0,8	0,9	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9
F8 - Entwicklungsstörungen	194	202	226	255	288	327	339	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5
F9 - Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend	1 925	2 074	2 932	1 241	1 000	1 017	1 014	3,1	3,2	4,2	1,8	1,4	1,4	1,4
Hauptdiagnose unbekannt	2 528	2 233	2 267	1 932	2 670	1 930	2 233	4,0	3,4	3,3	2,8	3,8	2,7	3,0
Total	62 810	64 807	69 002	68 163	69 647	70 621	73 287	-	-	-	-	-	-	-

Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

²⁹ Die standardisierten Raten basieren auf der europäischen Standardpopulation 2010. Es wurde nach Alter und Geschlecht standardisiert.

4.2 Indikatoren auf Patientenebene

4.2.1 Aufenthaltsdauer: Deskriptive Analysen

Tab. 4.3 Entwicklung der Fallzahlen und der mittleren Aufenthaltsdauer in der Psychiatrie, 2009-2015

	Anzahl Fälle insgesamt							Aufenthaltsdauer in Tagen Mittelwert						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Geschlecht														
Männer	30 448	31 742	33 847	33 504	33 943	34 532	35 693	40,54	38,23	40,24	35,96	36,39	35,64	34,2
Frauen	32 362	33 065	35 155	34 659	35 704	36 089	37 594	42,14	39,12	39,3	36,49	36,43	36,13	33,96
Total	62 810	64 807	69 002	68 163	69 647	70 621	73 287	41,37	38,68	39,76	36,23	36,41	35,89	34,08
Alter														
0-15	1 340	1 431	1 702	1 457	1 547	1 634	1 708	52,37	53,75	46,81	53,74	55,01	56,34	52,78
16-19	2 919	3 065	3 208	3 054	3 134	3 215	3 590	38,76	38,34	33,51	36,08	36,73	38,62	34,94
20-39	22 361	22 740	24 237	23 742	23 519	24 310	24 832	34,7	33,61	35,24	32,48	32,95	32,26	31,46
40-59	24 166	25 277	26 735	26 492	27 091	27 255	28 098	38,94	36,64	39,49	35,05	35,42	34,35	32,88
60-79	8 813	9 046	9 719	9 901	10 431	10 571	11 145	59,79	51,75	50,67	43,96	42,9	42,94	39,68
80+	3 211	3 248	3 401	3 517	3 925	3 636	3 914	53,26	47,36	45,28	41,63	39,04	39,61	34,28

Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

4.2.2 Aufenthaltsdauer: Multivariate Analysen

Tab. 4.4 Lineares Regressionsmodell zur Erklärung der mittleren Aufenthaltsdauer, 2009-2015³⁰

Variablen	B-Koeffizient*	95%-Konfidenzintervall	LSM ³¹	95%-Konfidenzintervall
Konstante	38,031	37,097	38,965	-
Jahr (Ref.:2011)				
2009	1,095	0,562	1,629	46,858
2010	-1,238	-1,766	-0,709	44,525
2011 (Ref.)	-	-	-	45,762
2012	-4,295	-4,817	-3,774	41,467
2013	-4,649	-5,169	-4,129	41,113
2014	-6,073	-6,590	-5,555	39,690
2015	-7,805	-8,319	-7,291	37,957
Alter (Ref.:20-39)				
16-19	5,156	4,465	5,846	41,801
20-39 (Ref.)	-	-	-	36,646
40-59	3,013	2,688	3,338	39,658
60-79	12,765	12,310	13,219	49,410
80+	8,248	7,415	9,080	44,893
Geschlecht (Ref.: Männer)				
Männer (Ref.)	-	-	-	42,811
Frauen	-0,658	-0,947	-0,368	42,153

* Anmerkung: Der Regressionskoeffizient misst den Einfluss einer unabhängigen Variable auf die Zielvariable (abhängige Variable). Ein Wert von Null bedeutet, dass kein Einfluss besteht; Werte grösser Null zeigen einen positiven Einfluss (je höher die Werte der unabhängigen Variable desto höher auch die Werte der Zielvariable) und Werte kleiner Null zeigen einen negativen Einfluss (je höher die Werte der unabhängigen Variable desto kleiner die Werte der Zielvariable).

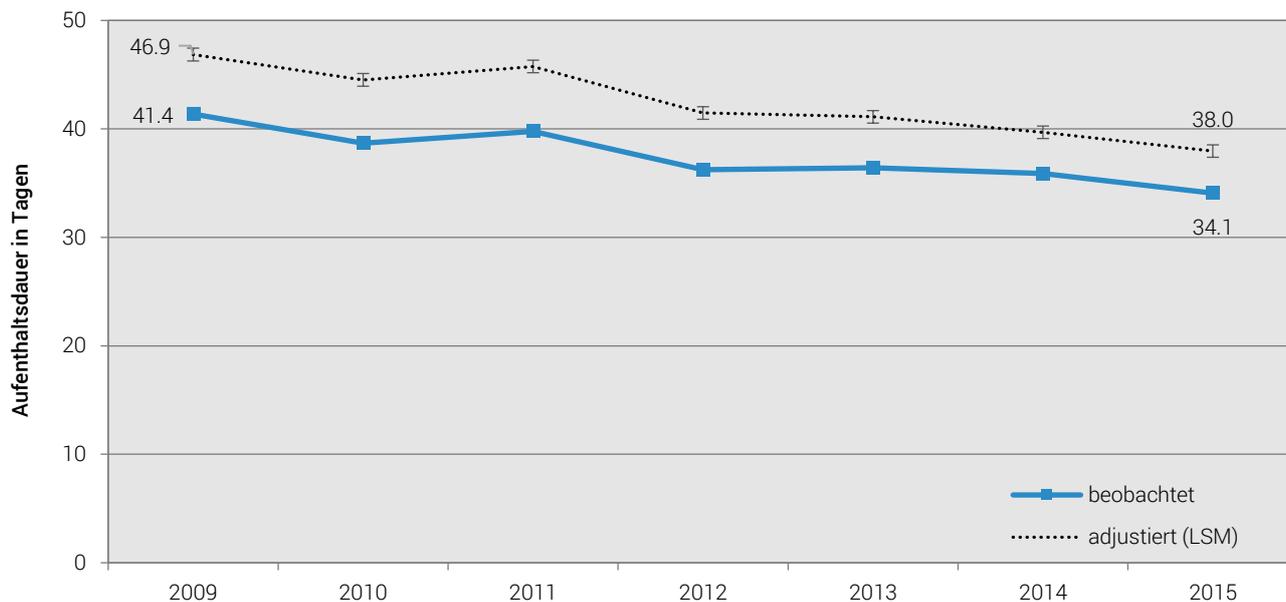
Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser, LSM=Least square means

© Obsan 2017

³⁰ In diesem multivariaten Modell wird die Aufenthaltsdauer in der Psychiatrie unter Kontrolle von zusätzlichen Variablen – in diesem Fall Jahr, Alter, Geschlecht, Wohnkanton, Anzahl Nebendiagnosen und F-Diagnosegruppe in der Psychiatrie gemäss ICD-10-Kodierung – modelliert. Dabei bestätigten sich die bereits bei den deskriptiven Berechnungen erhaltenen Resultate: Die Aufenthaltsdauer nimmt im Laufe der Jahre stetig signifikant ab.

³¹ Least square means sind Mittelwerte kontrolliert auf sämtliche anderen Variablen im Modell

Abb. 4.1 Entwicklung der mittleren Aufenthaltsdauer in der Psychiatrie unter der Berücksichtigung von weiteren Einflussvariablen (LSM-Werte), 2009-2015



Anmerkung: Fehlerbalken stellen 95%-Konfidenzintervalle dar.

Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

4.2.3 Risiko von Rehospitalisierungen: Deskriptive Analysen

Tab. 4.5 Entwicklung der Rehospitalisierungen innerhalb von 60 Tagen in der Psychiatrie, 2009-2015

	Anzahl Fälle insgesamt							Anteil Rehospitalisierungen in % innerhalb von 60 Tagen						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Geschlecht														
Männer	30 448	31 742	33 847	33 504	33 943	34 532	35 693	19,33	20,47	22,18	18,43	17,97	17,64	15,32
Frauen	32 362	33 065	35 155	34 659	35 704	36 089	37 594	18,65	20,10	20,53	17,75	16,79	17,09	15,04
Total	62 810	64 807	69 002	68 163	69 647	70 621	73 287	18,98	20,28	21,34	18,09	17,36	17,36	15,17
Alter														
0-15	1 340	1 431	1 702	1 457	1 547	1 634	1 708	24,18	24,39	27,67	15,92	14,35	13,77	12,65
16-19	2 919	3 065	3 208	3 054	3 134	3 215	3 590	23,16	22,90	24,78	19,19	19,40	17,70	16,07
20-39	22 361	22 740	24 237	23 742	23 519	24 310	24 832	21,98	22,94	24,78	21,14	19,91	20,24	17,63
40-59	24 166	25 277	26 735	26 492	27 091	27 255	28 098	17,87	19,34	20,08	17,21	17,29	17,14	15,40
60-79	8 813	9 046	9 719	9 901	10 431	10 571	11 145	14,72	16,74	16,52	15,49	14,15	14,17	11,92
80+	3 211	3 248	3 401	3 517	3 925	3 636	3 914	12,15	14,62	14,03	11,32	10,75	10,29	7,56

Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

Tab. 4.6 Entwicklung der Rehospitalisierungen innerhalb von 180 Tagen in der Psychiatrie, 2009-2015

	Anzahl Fälle insgesamt							Anteil Rehospitalisierungen innerhalb in % von 180 Tagen						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Geschlecht														
Männer	30 448	31 742	33 847	33 504	33 943	34 532	35 693	27,66	29,65	30,61	27,49	27,28	27,07	21,38
Frauen	32 362	33 065	35 155	34 659	35 704	36 089	37 594	26,49	29,08	28,64	26,13	25,50	25,99	20,74
Total	62 810	64 807	69 002	68 163	69 647	70 621	73 287	27,06	29,36	29,61	26,80	26,37	26,52	21,05
Alter														
0-15	1 340	1 431	1 702	1 457	1 547	1 634	1 708	28,66	30,54	32,90	22,24	21,14	21,36	16,10
16-19	2 919	3 065	3 208	3 054	3 134	3 215	3 590	30,01	30,02	31,61	26,46	26,74	25,47	20,95
20-39	22 361	22 740	24 237	23 742	23 519	24 310	24 832	30,88	32,62	33,61	30,67	29,80	30,08	24,16
40-59	24 166	25 277	26 735	26 492	27 091	27 255	28 098	26,69	29,41	29,29	26,74	27,08	27,08	21,73
60-79	8 813	9 046	9 719	9 901	10 431	10 571	11 145	21,30	24,49	23,61	22,82	21,89	22,11	17,03
80+	3 211	3 248	3 401	3 517	3 925	3 636	3 914	15,66	18,50	17,17	14,53	14,52	14,58	10,14

Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

4.2.4 Risiko von Rehospitalisierungen: Multivariate Analysen**Tab. 4.7** Logistisches Regressionsmodell zur Erklärung der Rehospitalisierungsraten, 2009-2015³²

Variablen	nach 60-Tagen			nach 180-Tagen		
	OR	95%-Konfidenzintervall		OR	95%-Konfidenzintervall	
Jahr (Ref.:2011)						
2009	0,899	0,874	0,926	0,909	0,886	0,932
2010	0,970	0,943	0,998	1,015	0,99	1,041
2012	0,893	0,869	0,919	0,935	0,912	0,959
2013	0,874	0,849	0,899	0,938	0,915	0,962
2014	0,880	0,855	0,905	0,948	0,925	0,972
2015	0,751	0,729	0,773	0,695	0,678	0,713
Alter (Ref.:20-39)						
16-19	0,909	0,875	0,943	0,869	0,84	0,899
40-59	0,868	0,853	0,884	0,918	0,904	0,932
60-79	0,743	0,724	0,763	0,762	0,745	0,779
80+	0,545	0,516	0,575	0,497	0,474	0,521
Geschlecht (Ref.: Männer)						
Frauen	1,035	1,018	1,052	1,04	1,025	1,055

Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser, OR=Odds Ratio

© Obsan 2017

³² In diesem multivariaten Modell wird die Rehospitalisierungsrate in der Psychiatrie in Abhängigkeit der Jahre und unter Kontrolle von zusätzlichen Variablen – in diesem Fall Alter, Geschlecht, Wohnkanton, Anzahl Nebendiagnosen und F-Diagnosegruppe in der Psychiatrie gemäss ICD-10-Kodierung – modelliert. Es wurden nur Rehospitalisierungen in dasselbe Spital innerhalb eines Jahres berücksichtigt.

Abb. 4.2 Entwicklung der 60-Tage Rehospitalisierungsrate in der Psychiatrie, 2009-2015



Anmerkung: Fehlerbalken stellen 95%-Konfidenzintervalle dar. Es wurden nur Rehospitalisierungen in dasselbe Spital innerhalb eines Jahres berücksichtigt.

Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

4.3 Indikatoren auf Spitalebene: Personal

4.3.1 Vollzeitäquivalente (VZÄ) nach Berufsgruppen

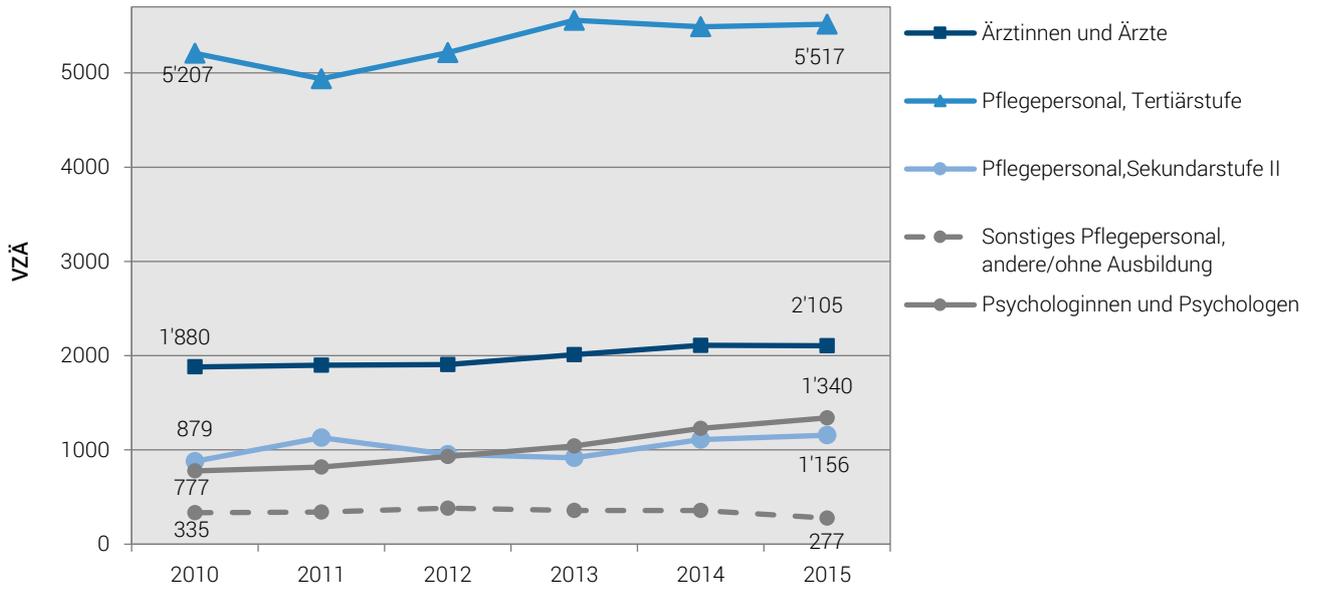
Tab. 4.8 Entwicklung der Vollzeitäquivalente (VZÄ) nach Berufsgruppe in der Psychiatrie, 2010-2015

Berufsgruppen	VZÄ insgesamt						Relative Verteilung der VZÄ (in %)					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ärztinnen und Ärzte	1 880	1 897	1 905	2 011	2 110	2 105	20,5	20,32	20,11	19,91	20,21	20,13
Pflegepersonal, Tertiärstufe	5 207	4 937	5 213	5 558	5 488	5 517	54,65	51,57	52,51	53,05	50,02	49,89
Pflegepersonal, Sekundärstufe II	879	1 129	952	916	1 109	1 156	10,09	12,44	10,13	9,2	10,92	11,18
Sonstiges Pflegepersonal, andere/ohne Ausbildung	335	340	382	359	359	277	4,51	4,84	5,3	5,06	4,58	3,86
Psychologinnen und Psychologen	777	817	931	1 041	1 227	1 340	10,25	10,82	11,95	12,78	14,26	14,94
Keine Angabe	0	0	0	0	0	0	0	0,02	0	0	0	0
Total	9 078	9 122	9 384	9 885	10 293	10 397	-	-	-	-	-	-

Quelle: BFS - Krankenhausstatistik

© Obsan 2017

Abb. 4.3 Entwicklung der Vollzeitäquivalente (VZÄ) nach Berufsgruppe in der Psychiatrie, 2010-2015

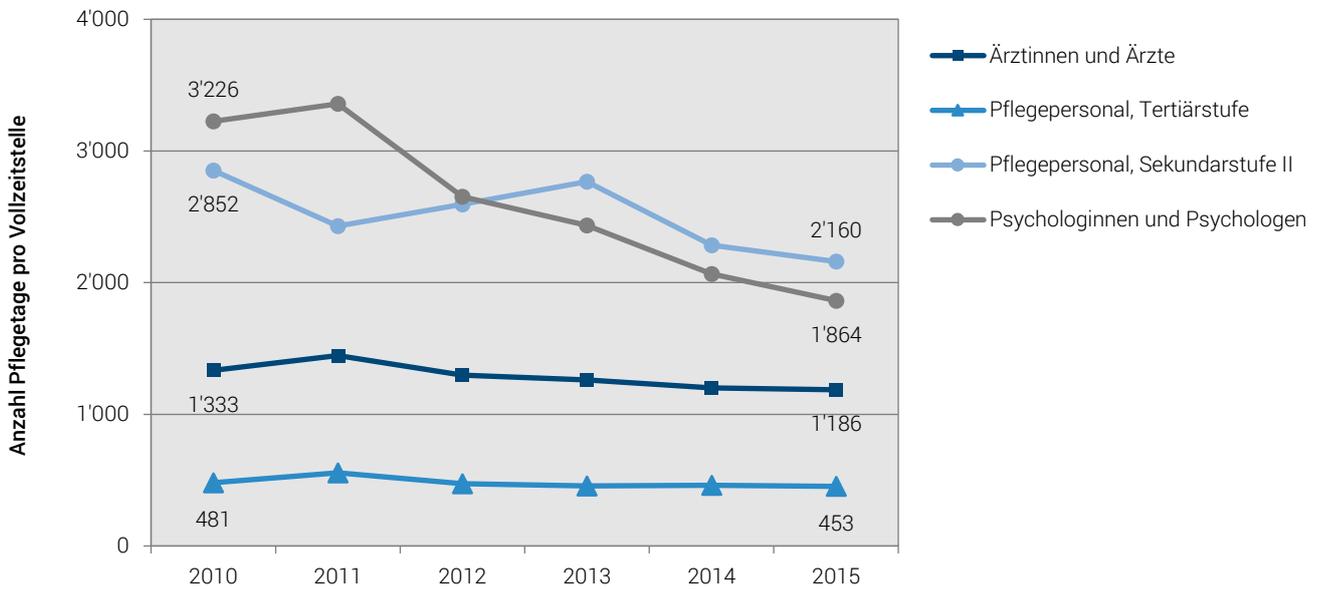


Quelle: BFS - Krankenhausstatistik

© Obsan 2017

4.3.2 Produktivität nach Berufsgruppen

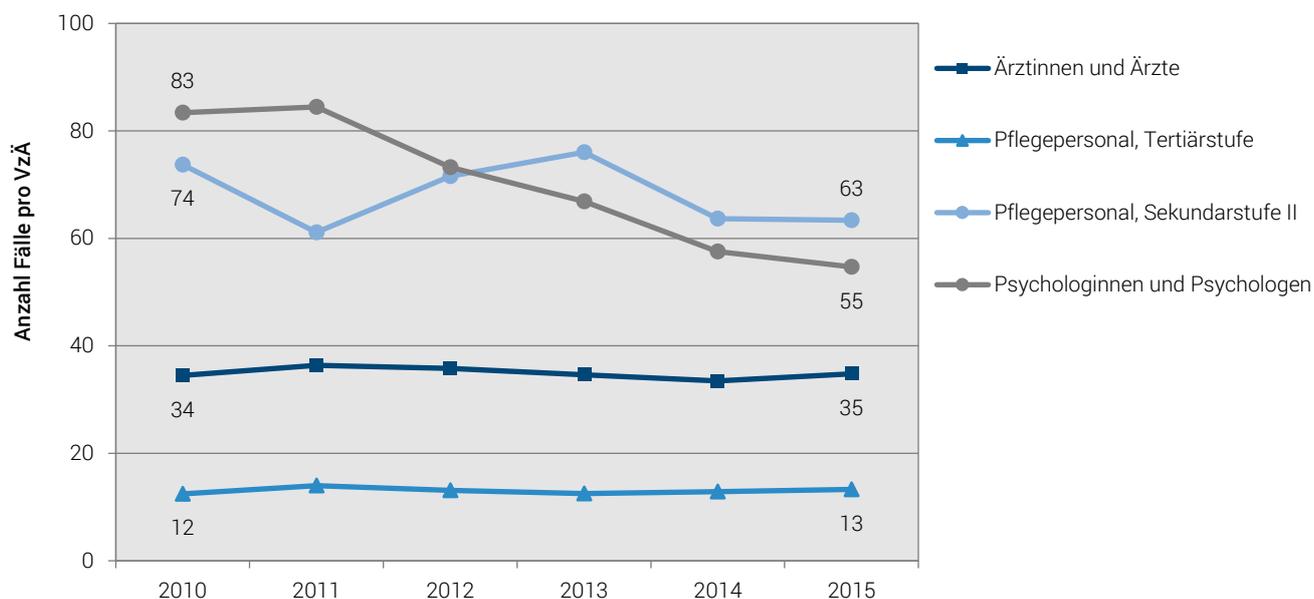
Abb. 4.4 Entwicklung der Produktivität (Anzahl Pflgetage pro Vollzeitäquivalente; VZÄ) nach Berufsgruppe in der Psychiatrie, 2010-2015



Quelle: BFS - Krankenhausstatistik und Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

Abb. 4.5 Entwicklung der Produktivität (Anzahl Fälle pro Vollzeitäquivalente; VZÄ) nach Berufsgruppe in der Psychiatrie, 2010-2015

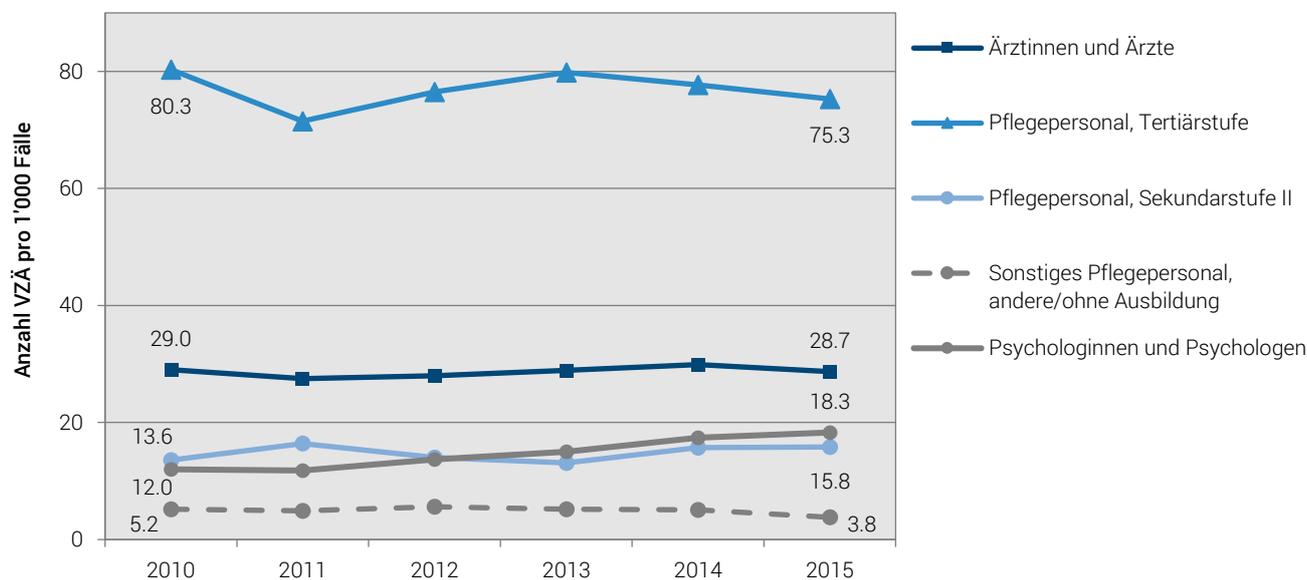


Quelle: BFS - Krankenhausstatistik und Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

4.3.3 Betreuungsverhältnis nach Berufsgruppen

Abb. 4.6 Entwicklung des Betreuungsverhältnis nach Berufsgruppen in der Psychiatrie, Anzahl Vollzeitäquivalente (VZÄ) pro 1 000 Fälle, 2010-2015

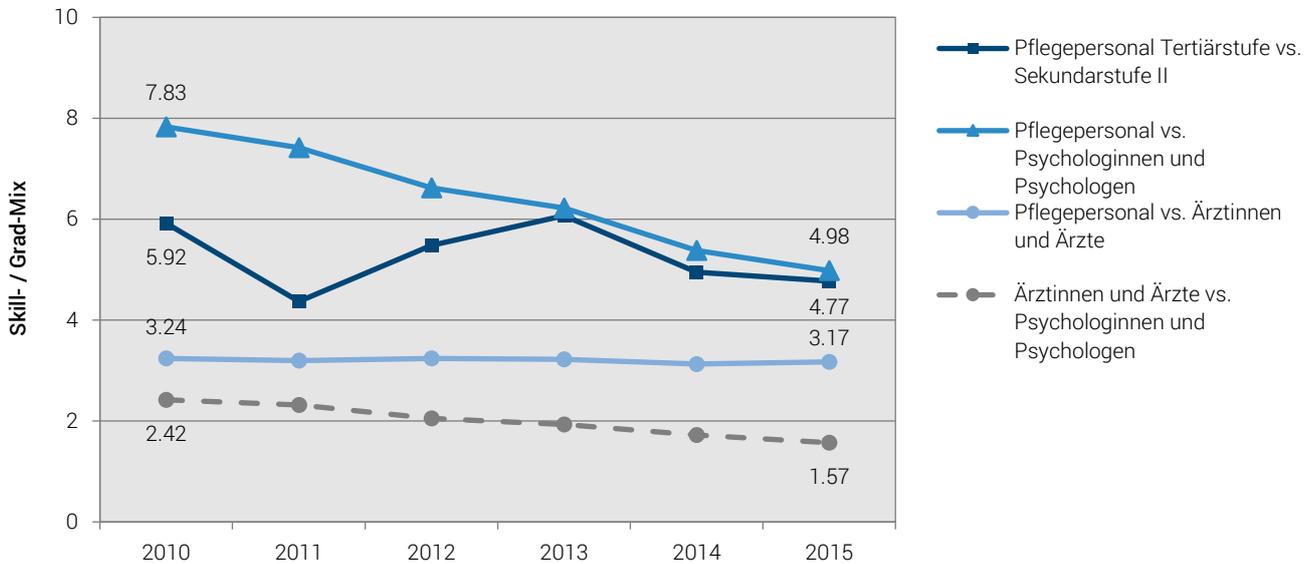


Quelle: BFS - Krankenhausstatistik und Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

4.3.4 Skill- / Grade- Mix

Abb. 4.7 Entwicklung des Skill- und Grade-Mix in der Psychiatrie, 2010-2015



Quelle: BFS - Krankenhausstatistik

© Obsan 2017

4.4 Schnittstellen: Entwicklung der Anzahl Fälle in Nachsorgeeinrichtungen nach stationärem Aufenthalt in der Psychiatrie

4.4.1 Psychiatrie -> Pflegeheim und Spitex

Tab. 4.9 Entwicklung der Behandlungsketten: Anzahl Weiterbetreuungen in Pflegeheime und durch Spitex nach Aufenthalt in der Psychiatrie, 2009-2015

Jahr	Psychiatrie -> Pflegeheim		Psychiatrie -> Spitex	
	N	%	N	%
2009	7 557	12,00	696	1,10
2010	7 916	12,20	892	1,40
2011	8 401	12,20	887	1,30
2012	9 227	13,50	726	1,10
2013	9 263	13,30	900	1,30
2014	9 658	13,70	904	1,30
2015	10 466	14,30	1 019	1,40

Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

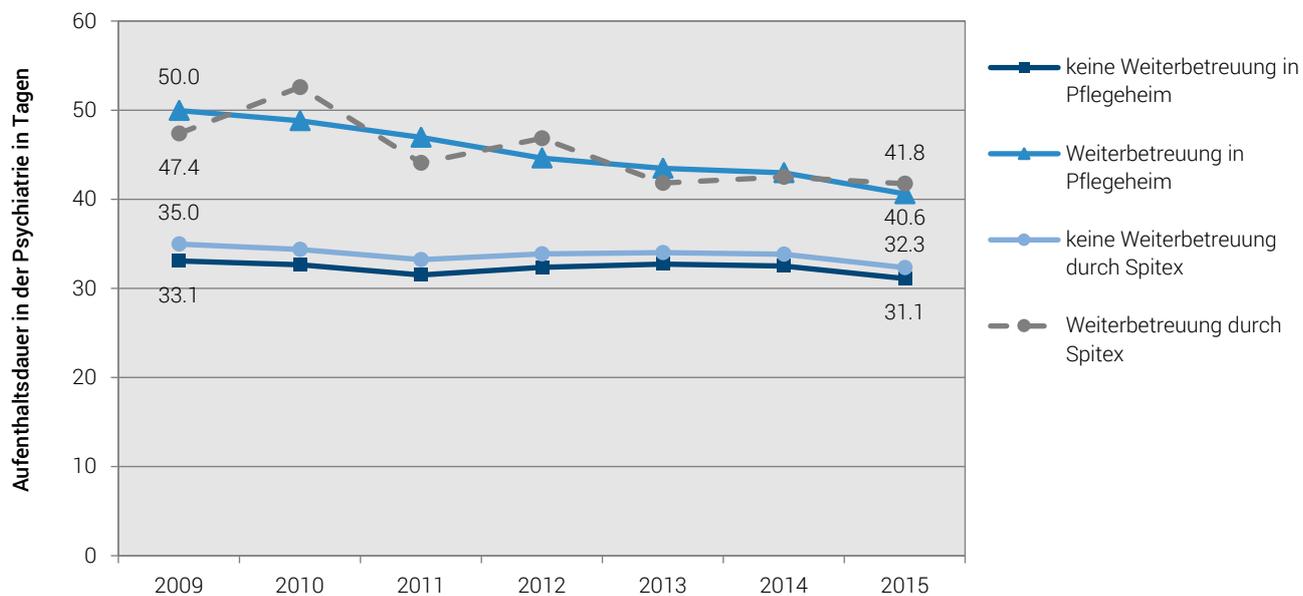
Tab. 4.10 Entwicklung der mittleren Aufenthaltsdauer in der Psychiatrie bei Weiterbetreuung in Pflegeheim und Spitex, 2009-2015

	Aufenthaltsdauer Psychiatrie in Tagen						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Psychiatrie -> Pflegeheim							
kein Übertritt	39,36	35,9	37,65	34,42	34,81	34,26	31,11
Übertritt	56,01	58,68	54,98	47,78	46,78	46,16	40,62
Psychiatrie -> Spitex							
kein Übertritt	41,27	37,96	39,68	36,1	36,33	35,78	32,33
Übertritt	49,67	90,41	45,89	48,6	42,2	44,65	41,75

Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

Abb. 4.8 Entwicklung der mittleren Aufenthaltsdauer in der Psychiatrie bei Weiterbetreuung in Pflegeheim und durch Spitex, 2009-2015



Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

5 Rehabilitation und Geriatrie

5.1 Mengenentwicklung

Tab. 5.1 Entwicklung der Anzahl Fälle im in der Rehabilitation und Geriatrie, 2009-2015

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Anzahl Fälle							
Total	86 526	86 218	90 320	88 976	93 719	97 701	100 721
Anzahl Fälle pro 1000 Einwohner/innen, standardisierte Rate³³							
Total	12,15	11,99	12,3	11,89	12,25	12,51	12,66

Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

³³ Die standardisierten Raten basieren auf der europäischen Standardpopulation 2010. Es wurde nach Alter und Geschlecht standardisiert.

5.2 Indikatoren auf Patientenebene

Tab. 5.2 Entwicklung der Anzahl Rehabilitation- und Geriatrie-Fälle nach Diagnosegruppen (Hauptdiagnose), 2009-2015

Hauptdiag- nose (ICD- 10-GM) ³⁴	Anzahl Fälle							Anteil in %						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
A00-B99	673	1 205	1 382	1 355	1 555	1 418	1 457	0,8	1,4	1,5	1,5	1,7	1,5	1,4
C00-D48	2 266	4 749	5661	5 214	5 905	6 473	6 895	2,6	5,5	6,3	5,9	6,3	6,6	6,8
D50-D90	192	248	285	283	290	307	304	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
E00-E90	457	786	852	845	923	1 003	1 084	0,5	0,9	0,9	1	1	1	1,1
F00-F99	2 910	3 933	4 353	4 246	5 198	5 320	5 224	3,4	4,6	4,8	4,8	5,6	5,4	5,2
G00-G99	3 560	5 660	6 273	6 068	6 626	7 486	7 542	4,1	6,6	7	6,8	7,1	7,7	7,5
H00-H59	26	47	61	39	37	40	32	0	0,1	0,1	0	0	0	0
H60-H95	76	92	98	103	126	154	149	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1
I00-I99	6 873	14 202	15 959	16 371	16 519	17 733	18 446	8	16,5	17,8	18,4	17,7	18,2	18,3
J00-J99	1 897	3 548	4 224	4 288	5 494	5 346	6 132	2,2	4,1	4,7	4,8	5,9	5,5	6,1
K00-K93	1 004	2 237	2 562	2 545	2 589	2 788	2 967	1,2	2,6	2,9	2,9	2,8	2,9	2,9
L00-L99	222	416	475	406	427	437	522	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5
M00-M99	7 155	19 184	21 763	21 568	21 917	23 437	24 476	8,3	22,3	24,2	24,3	23,5	24	24,3
N00-N99	538	836	994	1 048	1 126	1 372	1 440	0,6	1	1,1	1,2	1,2	1,4	1,4
O00-O99	11	7	3	2	6	5	4	0	0	0	0	0	0	0
P00-P96	7	4	5	3	3	6	0	0	0	0	0	0	0	0
Q00-Q99	97	150	169	186	193	215	154	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
R00-R99	2 015	3 646	3 576	5 074	5 550	5 127	4 738	2,3	4,2	4	5,7	6	5,2	4,7
S00-T98	3 944	12 690	16 089	15 699	16 118	16 477	17 003	4,6	14,8	17,9	17,7	17,3	16,9	16,9
V01-Y84	1	6	19	42	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Z00-Z99	52 274	12 266	5 038	3 459	2 632	2 516	2 122	60,6	14,3	5,6	3,9	2,8	2,6	2,1
U00-U99	5	2	3	2	11	8	1	0	0	0	0	0	0	0
Andere	323	304	476	130	472	32	29	0,4	0,4	0,5	0,1	0,5	0	0
Total	86 526	86 218	90 320	88 976	93 719	97 701	100 721	-	-	-	-	-	-	-

Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

³⁴ Erläuterung zur ICD-10-GM-Gruppierung:

A00-B99 - Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten

C00-D48 - Neubildungen

D50-D90 - Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe

E00-E90 - Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten

sowie bestimmte Störungen mit Beteiligung des Immunsystems

F00-F99 - Psychische und Verhaltensstörungen

G00-G99 - Krankheiten des Nervensystems

H00-H59 - Krankheiten des Auges und der Augenanhangsgebilde

H60-H95 - Krankheiten des Ohres und des Warzenfortsatzes

I00-I99 - Krankheiten des Kreislaufsystems

J00-J99 - Krankheiten des Atmungssystems

K00-K93 - Krankheiten des Verdauungssystems

L00-L99 - Krankheiten der Haut und der Unterhaut

M00-M99 - Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes

N00-N99 - Krankheiten des Urogenitalsystems

O00-O99 - Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett

P00-P96 - Bestimmte Zustände, die ihren Ursprung in der Perinatalperiode haben

Q00-Q99 - Angeborene Fehlbildungen, Deformitäten und Chromosomenanomalien

R00-R99 - Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde, die anderenorts nicht klassifiziert sind

S00-T98 - Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen

V01-Y84 - Äußere Ursachen von Morbidität und Mortalität

Z00-Z99 - Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen und zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen

U00-U99 - Schlüsselnummern für besondere Zwecke

5.2.1 Aufenthaltsdauer: Deskriptive Analysen

Tab. 5.3 Entwicklung der mittleren Aufenthaltsdauer in der Rehabilitation und Geriatrie, 2009-2015

	Anzahl Fälle insgesamt							Aufenthaltsdauer in Tagen							
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Mittelwert							
Geschlecht															
Männer	36 880	36 469	38 422	37 644	40 156	42 132	43 320	24,79	24,89	24,54	24,66	24,66	24,53	23,34	
Frauen	49 646	49 749	51 898	51 332	53 563	55 569	57 401	24,51	24,41	23,88	23,91	23,94	23,75	22,26	
Total	86 526	86 218	90 320	88 976	93 719	97 701	100 721	24,63	24,61	24,16	24,23	24,25	24,09	22,73	
Alter															
0-15	125	140	148	140	153	286	294	12,76	14,95	9,79	14,98	11,81	40,38	46,95	
16-19	235	229	250	226	251	240	238	33,66	35,58	29,44	34,26	31,09	38,52	34,83	
20-39	3 634	3 372	3 255	3 166	3 440	3 456	3 552	26,34	26,72	27,42	28,46	28,99	29,68	29,45	
40-59	13 675	13 334	13 462	13 160	14 310	14 519	14 667	24,61	25,21	24,79	25,37	25,82	26,27	25,36	
60-79	37 786	37 192	38 725	37 949	39 792	41 759	42 594	23,37	23,52	23,12	23,07	23,3	23,18	21,92	
80+	31 071	31 951	34 480	34 335	35 773	37 441	39 376	25,96	25,38	24,79	24,66	24,21	23,52	21,76	

Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

5.2.2 Aufenthaltsdauer: Multivariate Analysen

Tab. 5.4 Lineares Regressionsmodell zur Erklärung der mittleren Aufenthaltsdauer, 2009-2015³⁵

Variablen	B-Koeffizient*	95%-Konfidenzintervall		LSM ³⁶	95%-Konfidenzintervall		
Konstante		23.409	23.049	23.770	-	-	-
Jahr (Ref.:2011)							
2009		1.089	0.852	1.327	26.072	25.323	26.821
2010		0.414	0.204	0.623	25.396	24.653	26.139
2011 (Ref.)		-	-	-	24.982	24.241	25.724
2012		0.334	0.128	0.541	25.317	24.575	26.058
2013		0.359	0.154	0.563	25.341	24.600	26.082
2014		0.079	-0.123	0.282	25.062	24.321	25.802
2015		-1.253	-1.453	-1.052	23.730	22.989	24.471
Alter (Ref.:20-39)							
16-19		4.941	3.834	6.047	31.323	30.051	32.595
20-39 (Ref.)		-	-	-	26.382	25.634	27.131
40-59		-2.731	-3.048	-2.415	23.651	22.940	24.361
60-79		-4.584	-4.882	-4.286	21.799	21.097	22.500
80+		-3.894	-4.196	-3.592	22.488	21.786	23.191
Geschlecht (Ref.: Männer)							
Männer (Ref.)		-	-	-	25.168	24.436	25.899
Frauen		-0.078	-0.191	0.035	25.090	24.358	25.821

* Anmerkung: Der Regressionskoeffizient misst den Einfluss einer unabhängigen Variable auf die Zielvariable (abhängige Variable). Ein Wert von Null bedeutet, dass kein Einfluss besteht; Werte grösser Null zeigen einen positiven Einfluss (je höher die Werte der unabhängigen Variable desto höher auch die Werte der Zielvariable) und Werte kleiner Null zeigen einen negativen Einfluss (je höher die Werte der unabhängigen Variable desto kleiner die Werte der Zielvariable).

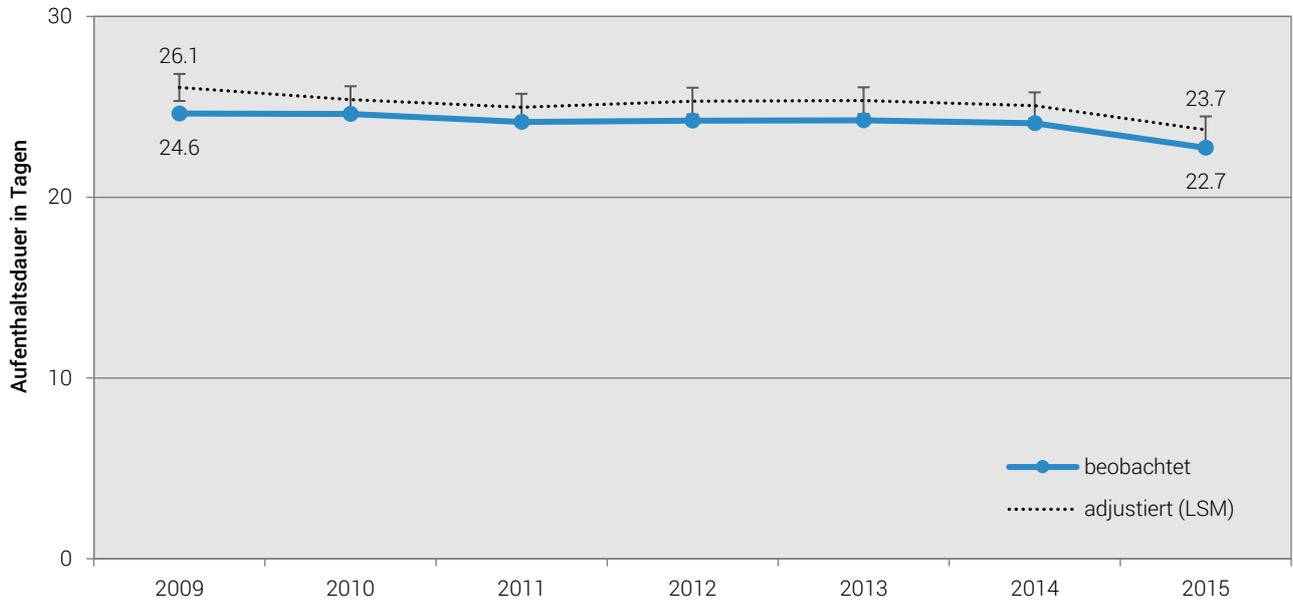
Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser, LSM=Least square means

© Obsan 2017

³⁵ In diesem multivariaten Modell wird die Aufenthaltsdauer in der Rehabilitation und Geriatrie in Abhängigkeit der Jahre und unter Kontrolle von zusätzlichen Variablen – in diesem Fall Alter, Geschlecht, Wohnkanton und Diagnosegruppe – modelliert. Dabei bestätigten sich die bereits bei den deskriptiven Berechnungen erhaltenen Resultate: Die Aufenthaltsdauer nimmt im Laufe der Jahre stetig signifikant ab.

³⁶ Least square means sind Mittelwerte kontrolliert auf sämtliche anderen Variablen im Modell

Abb. 5.1 Entwicklung der mittleren Aufenthaltsdauer in der Rehabilitation und Geriatrie unter der Berücksichtigung von weiteren Einflussvariablen (LSM-Werte), 2009-2015



Anmerkung: Fehlerbalken stellen 95%-Konfidenzintervalle dar.

Quelle: Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

5.3 Indikatoren auf Spitalebene: Personal

5.3.1 Vollzeitäquivalente (VZÄ) nach Berufsgruppen

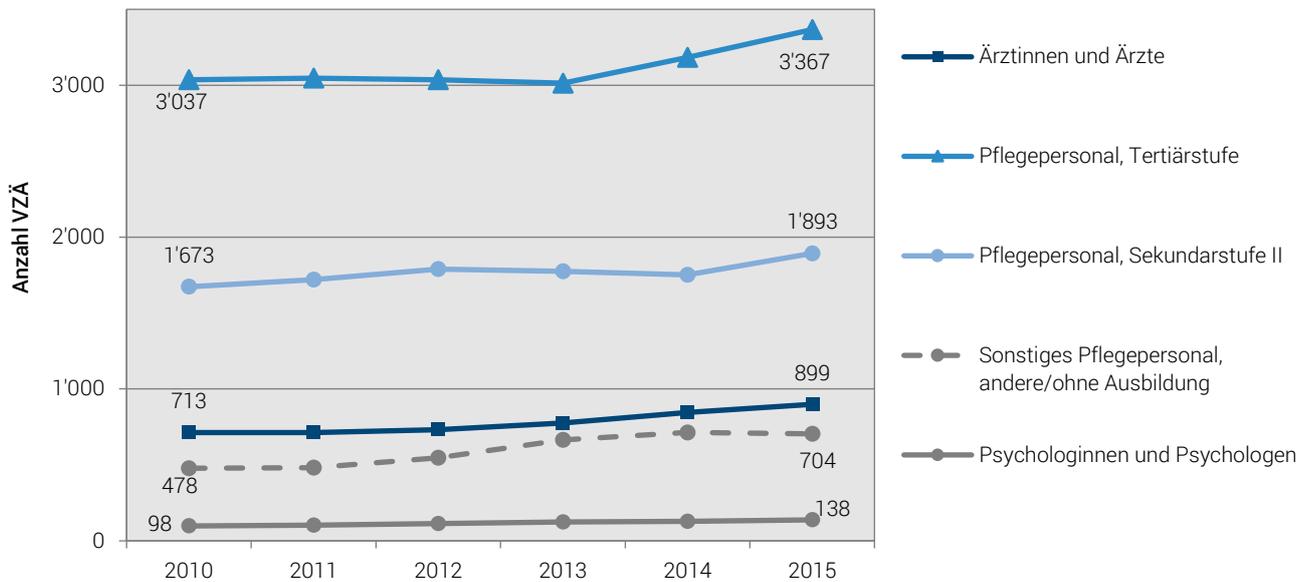
Tab. 5.5 Entwicklung der Vollzeitäquivalente (VZÄ) nach Berufsgruppe in der Rehabilitation und Geriatrie, 2010-2015

Berufsgruppen	VZÄ insgesamt						Relative Verteilung der VZÄ (in %)					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ärztinnen und Ärzte	713	713	732	776	845	899	12,32	12,24	12,31	12,80	13,47	13,59
Pflegepersonal, Tertiärstufe	3 037	3 047	3 037	3 014	3 183	3 367	48,83	48,27	47,09	45,72	46,04	46,33
Pflegepersonal, Sekundärstufe II	1 673	1 720	1 790	1 774	1 751	1 893	27,07	27,55	28,16	27,21	26,27	26,70
Sonstiges Pflegepersonal, andere/ohne Ausbildung	478	481	547	665	714	704	9,68	9,90	10,35	11,98	11,94	11,14
Psychologinnen und Psychologen	98	104	113	125	128	138	2,04	2,05	2,08	2,30	2,27	2,24
Keine Angabe	4	0	0	0	0	0	0,06	0	0	0	0	0
Total	6 003	6 065	6 220	6 355	6 621	7 001	-	-	-	-	-	-

Quelle: BFS - Krankenhausstatistik

© Obsan 2017

Abb. 5.2 Entwicklung der Vollzeitäquivalente (VZÄ) nach Berufsgruppe in der Rehabilitation und Geriatrie, 2010-2015

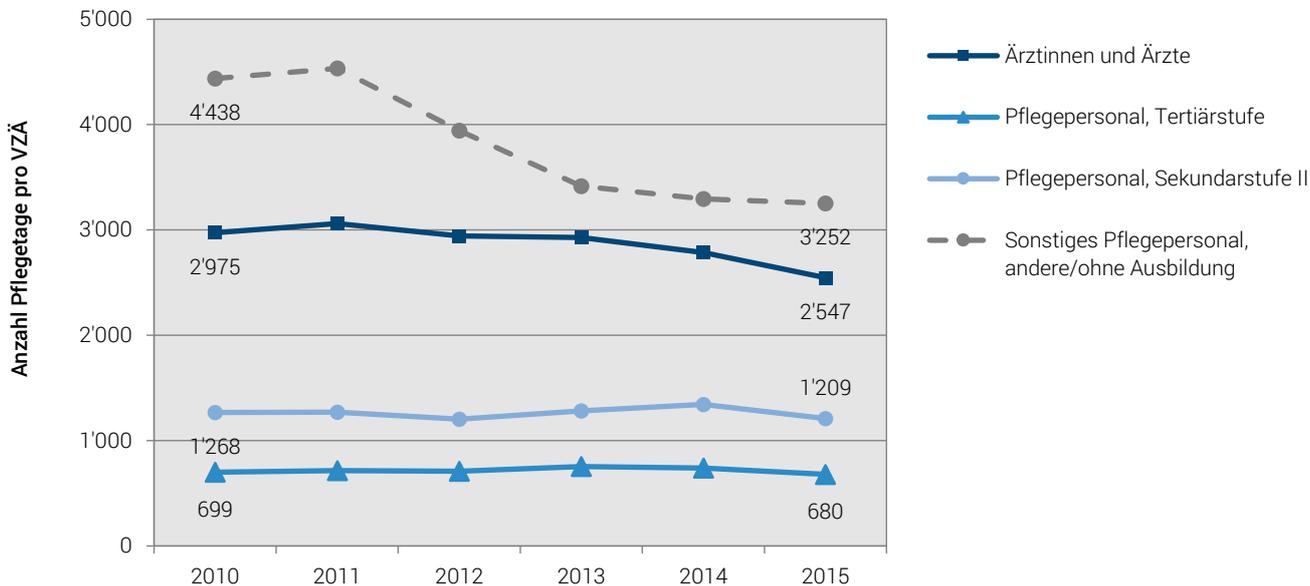


Quelle: BFS - Krankenhausstatistik

© Obsan 2017

5.3.2 Produktivität nach Berufsgruppen

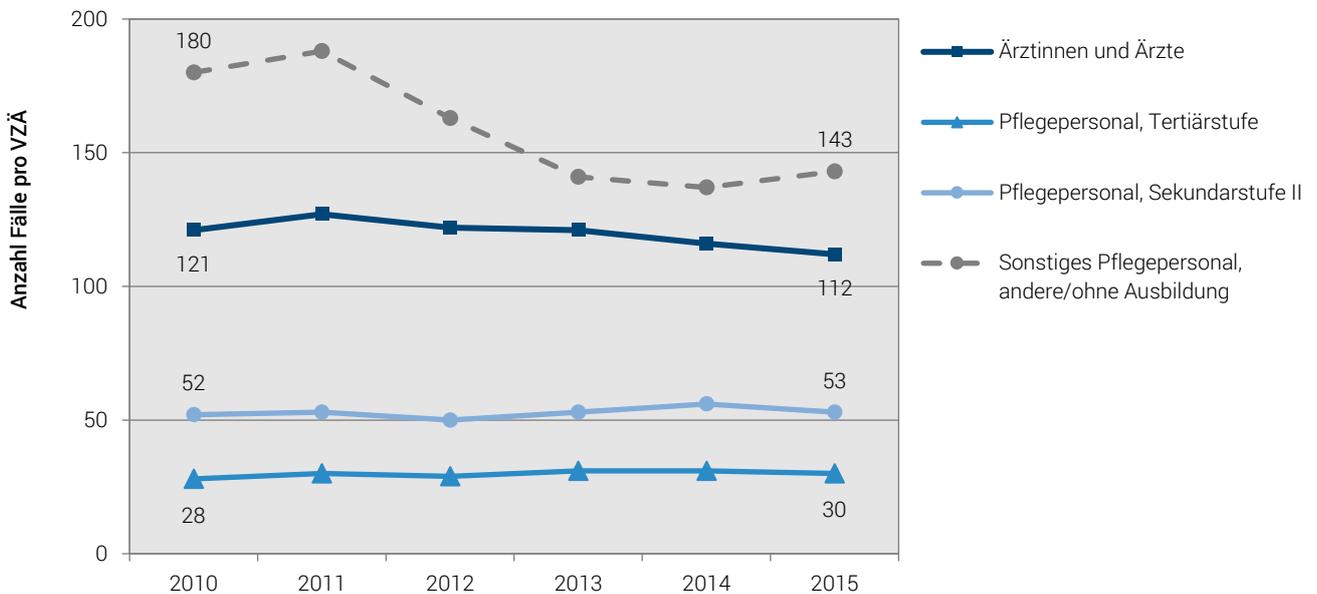
Abb. 5.3 Entwicklung der Produktivität (Anzahl Pflgetage pro Vollzeitäquivalente; VZÄ) nach Berufsgruppe in der Rehabilitation und Geriatrie, 2010-2015



Quelle: BFS - Krankenhausstatistik und Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

Abb. 5.4 Entwicklung der Produktivität (Anzahl Fälle pro Vollzeitäquivalente; VZÄ) nach Berufsgruppe in der Rehabilitation und Geriatrie, 2010-2015

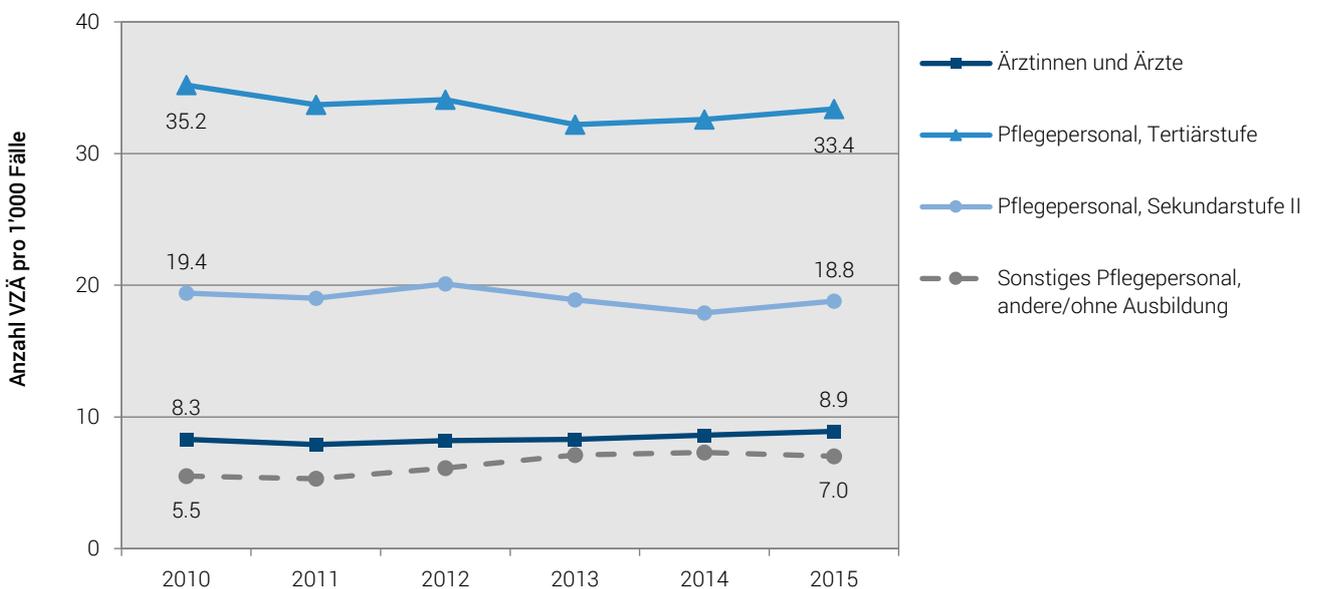


Quelle: BFS - Krankenhausstatistik und Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

5.3.3 Betreuungsverhältnis nach Berufsgruppen

Abb. 5.5 Entwicklung des Betreuungsverhältnis nach Berufsgruppen in der Rehabilitation und Geriatrie, Anzahl Vollzeitäquivalente (VZÄ) pro 1'000 Fälle, 2010-2015

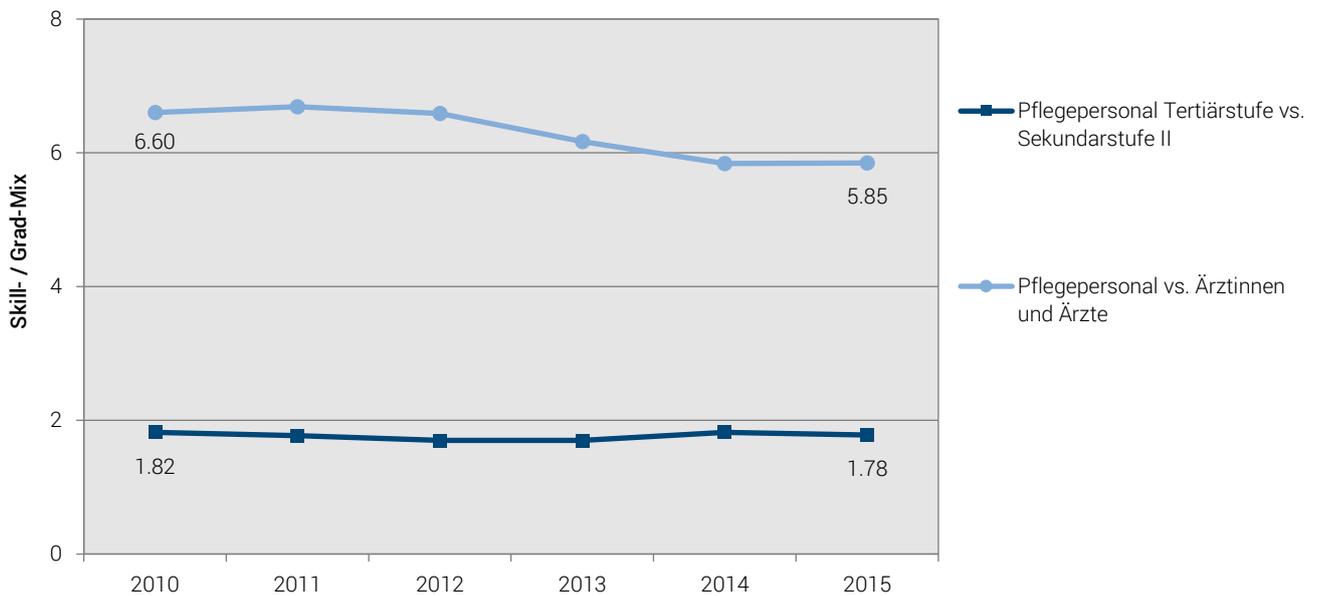


Quelle: BFS - Krankenhausstatistik und Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

5.3.4 Skill- / Grade- Mix

Abb. 5.6 Entwicklung des Skill- und Grade-Mix in der Rehabilitation und Geriatrie, 2010-2015



Quelle: BFS - Krankenhausstatistik

© Obsan 2017

5.4 Schnittstellen: Entwicklung der Anzahl Fälle in Nachsorgeeinrichtungen nach stationärem Aufenthalt in der Rehabilitation

5.4.1 Rehabilitation -> Akutsomatik, Pflegeheim und Spitex

Tab. 5.6 Entwicklung der Behandlungsketten: Anzahl Weiterbetreuungen in Pflegeheimen und durch die Spitex nach Aufenthalt in der Rehabilitation und Geriatrie, 2009-2015

Jahr	Pflegeheim		Spitex	
	N	%	N	%
2009	6 515	7,53	11 798	13,64
2010	7 043	8,17	12 405	14,39
2011	8 236	9,12	12 211	13,52
2012	8 769	9,86	12 962	14,57
2013	9 041	9,65	14 165	15,11
2014	9 616	9,84	13 981	14,31
2015	10 014	9,94	13 745	13,65

Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

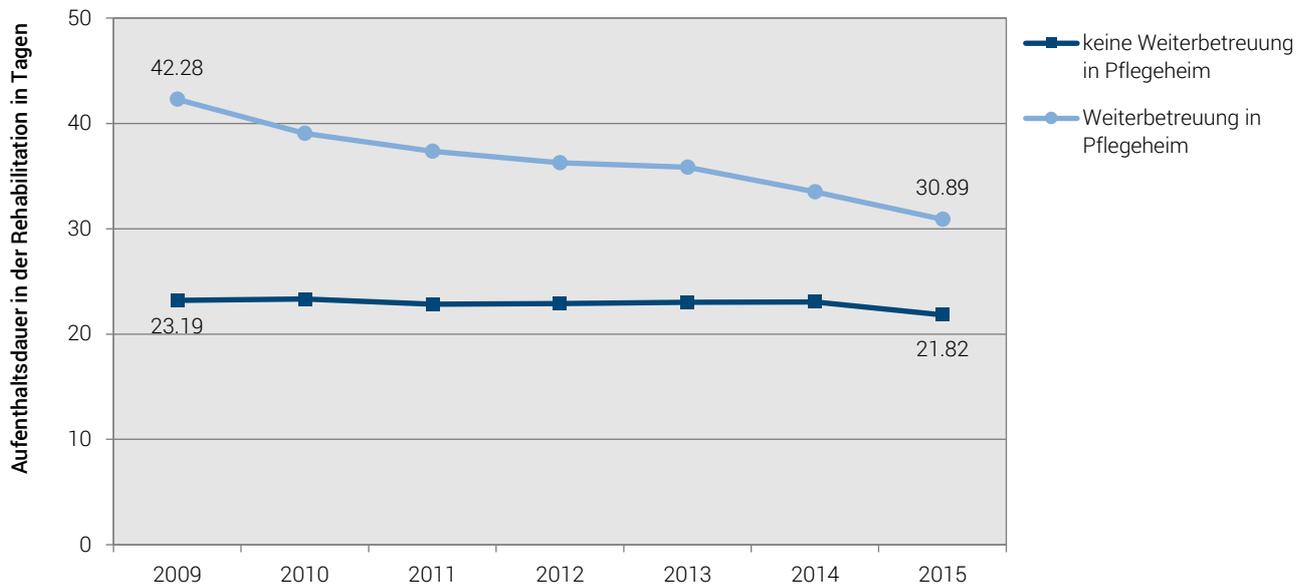
Tab. 5.7 Entwicklung der mittleren Aufenthaltsdauer in der Rehabilitation und Geriatrie bei Übertritt in die Akutsomatik bzw. Weiterbetreuung in Pflegeheim und durch Spitex, 2009-2015

	Aufenthaltsdauer Rehabilitation/Geriatrie in Tagen						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Rehabilitation/Geriatrie -> Pflegeheim							
kein Übertritt	23,19	23,33	22,84	22,91	23,01	23,06	21,82
Übertritt	42,28	39,04	37,35	36,26	35,85	33,49	30,89
Rehabilitation/Geriatrie -> Spitex							
kein Übertritt	24,57	24,47	23,95	23,92	24,00	23,87	22,55
Übertritt	25,02	25,46	25,50	26,04	25,64	25,38	23,84

Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

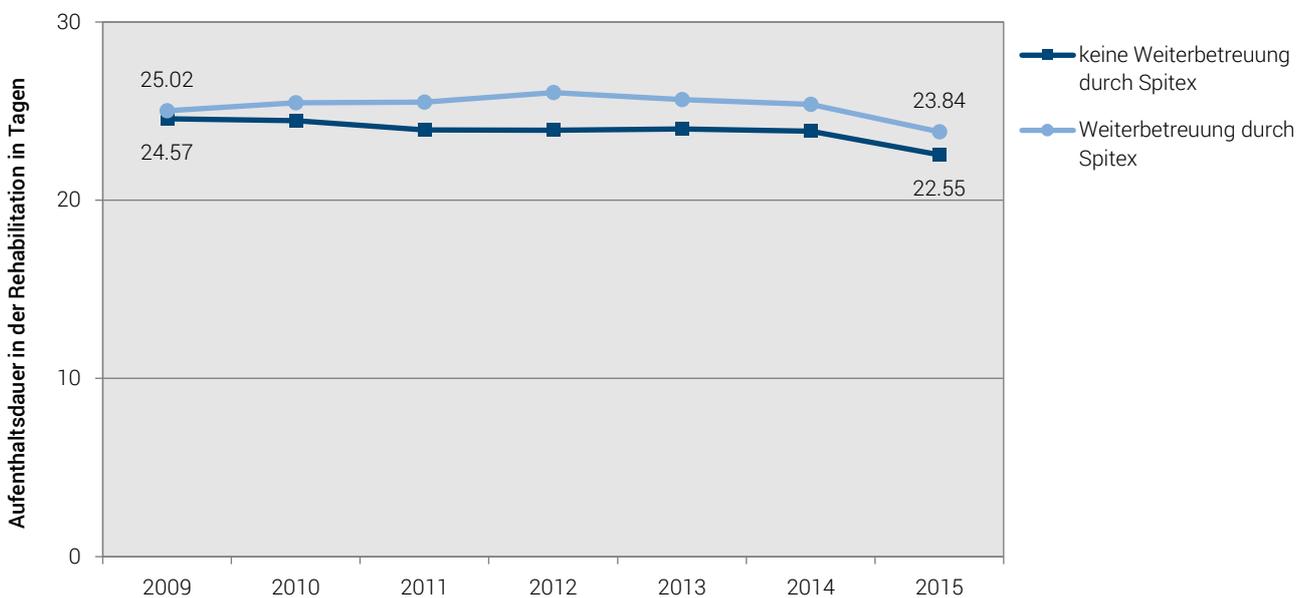
Abb. 5.7 Entwicklung der mittleren Aufenthaltsdauer in der Rehabilitation und Geriatrie bei Weiterbetreuung in Pflegeheim 2009-2015



Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

Abb. 5.8 Entwicklung der mittleren Aufenthaltsdauer in der Rehabilitation und Geriatrie bei Weiterbetreuung durch Spitex 2009-2015



Quelle: BFS - Medizinische Statistik der Krankenhäuser

© Obsan 2017

6 Literaturverzeichnis

- BAG. (2015a). *Evaluation der KVG-Revision im Bereich der Spitalfinanzierung: Zwischenresultate*. Bern: Bundesamt für Gesundheit.
- BAG. (2015b). *Gesamtkonzept Evaluation KVG-Revision Spitalfinanzierung (Version vom 13. Mai 2015)*. Verfasst von: Weber, Markus/Vogt, Christian. Bern: Bundesamt für Gesundheit.
- Bundesrat. (2016). Die Zukunft der Psychiatrie in der Schweiz. Bericht des Bundesrates in Erfüllung des Postulats von Philipp Stähelin.
- Busato, A., & von Below, G. (2010). The implementation of DRG-based hospital reimbursement in Switzerland: A population-based perspective. *Health Res Policy Syst*, 8, 31. doi: 10.1186/1478-4505-8-31
- Fassler, M., Wild, V., Clarival, C., Tschopp, A., Faehrich, J. A., & Biller-Andorno, N. (2015). Impact of the DRG-based reimbursement system on patient care and professional practise: perspectives of Swiss hospital physicians. *Swiss Med Wkly*, 145, w14080. doi: 10.4414/smw.2015.14080
- Füglister-Dousse, S., & Widmer, M. (2016). Inanspruchnahme stationärer Spitalversorgung. Neuere Entwicklung und zukünftiger Bedarf. *Obsan Bulletin 10/2016*.
- Gesundheitsdirektion Kanton Zürich. (2015). Gesundheitsversorgung 2015 - Akutsomatik, Rehabilitation, Psychiatrie. Zürich: Gesundheitsdirektion Kanton Zürich.
- Grütter, M., Karlegger, A., Haering, B., & Bock, S. (2012). Vorstudie zur Evaluation des Einflusses der KVG-Revision Spitalfinanzierung auf die Qualität der Spitalleistungen (stationär), Bericht zuhanden des Bundesamtes für Gesundheit BAG. Zürich: econcept.
- Kohler, D., Widmer, M., & Weaver, F. (2015). Les effets du nouveau financement hospitalier sur la qualité des prestations des hôpitaux dans le domaine stationnaire. Étude principale. 1e étape. 2008–2012. Rapport sur mandat de l'Office fédéral de la santé publique (OFSP). (*Obsan Rapport 62*) Neuchâtel: Schweizerisches Gesundheitsobservatorium (Obsan).
- Schneider, T. (2013). *Statistiques de l'assurance-maladie. Indicateurs de qualité des hôpitaux suisses de soins aigus. 2011*. Bern: Office fédéral de la santé publique (OFSP).
- Schuler, D., Tuch, A., Buscher, N., & Camenzind, P. (2016). *Psychische Gesundheit in der Schweiz. Monitoring 2016*. Neuchâtel: Schweizerisches Gesundheitsobservatorium.
- SwissDRG. (2013). *Regeln und Definitionen zur Fallabrechnung unter SwissDRG* Bern: SwissDRG.
- SwissDRG. (2014a). Informations sur les structures tarifaires nationales pour la psychiatrie (TARPSY) et la réadaptation (ST Reha).
- SwissDRG. (2014b). Klarstellungen und Fallbeispiele zu den Regeln und Definitionen zur Fallabrechnung unter SwissDRG.
- von Eiff, W., Schürig, S., & Niehues, C. (2011). *REDIA: Auswirkungen der DRG-Einführung auf die medizinische Rehabilitation. Ergebnisse einer prospektiven und medizinökonomischen Langzeitstudie 2003-2011*. Münster: Lit-Verlag.
- Widmer, M., & Kohler, D. (2015). Behandlungsketten und ihre Schnittstellen (*Obsan Bulletin 1/2015*). Neuchâtel: Schweizerisches Gesundheitsobservatorium.
- Widmer, M., & Kohler, D. (2016). Der Einfluss der neuen Spitalfinanzierung auf die Qualität der Versorgung - Aktualisierung 2013. (*Obsan Bulletin 4/2016*). Neuchâtel: Schweizerisches Gesundheitsobservatorium.
- Widmer, M., & Weaver, F. (2011). Der Einfluss von APDRG auf Aufenthaltsdauer und Rehospitalisierung. Auswirkungen von Fallpauschalen in Schweizer Spitälern zwischen 2001 und 2008 (*Obsan Bericht 49*). Neuchâtel: Schweizerisches Gesundheitsobservatorium.

7 Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

7.1 Tabellenverzeichnis

Tab. 1.1	Anwendbarkeit der Grouper-Versionen hinsichtlich Datenjahrgänge	7
Tab. 1.2	Differenzierung der Versorgungsarten	7
Tab. 1.3	Indikatoren in der Akutsomatik	9
Tab. 1.4	Indikatoren in der Psychiatrie	10
Tab. 1.5	Indikatoren in der Rehabilitation/Geriatrie	11
Tab. 3.1	Entwicklung der Anzahl Spitäler und Fälle im Bereich Akutsomatik, 2009-2015	14
Tab. 3.2	Anzahl Fälle im Bereich Akutsomatik nach Leistungsbereich und nach Spitalplanungs-Leistungsgruppe (SPLG), 2010-2015	15
Tab. 3.3	Entwicklung der Anzahl Fälle nach Diagnosegruppen (Hauptdiagnose) im Bereich Akutsomatik, 2009-2015	19
Tab. 3.4	Entwicklung der mittleren Aufenthaltsdauer im Bereich Akutsomatik, 2009-2015	20
Tab. 3.5	Lineares Regressionsmodell zur Erklärung der mittleren Aufenthaltsdauer, 2009-2015	21
Tab. 3.6	Entwicklung der Rehospitalisierungsraten in der Akutsomatik (Anteil Fälle mit mindestens einer Rehospitalisierung innerhalb von 18 Tagen), 2009-2015	22
Tab. 3.7	Logistisches Regressionsmodell zur Erklärung der Rehospitalisierungsraten (Anteil Fälle mit mindestens einer Rehospitalisierung innerhalb von 18 Tagen), 2009-2015	23
Tab. 3.8	Entwicklung der 30-Tage Mortalitätsraten (im Spital) in der Akutsomatik, 2009-2015	24
Tab. 3.9	Entwicklung der 30-Tage Mortalitätsraten (im Spital) bei Herzinfarkt in der Akutsomatik, 2009-2015	24
Tab. 3.10	Entwicklung der 30-Tage Mortalitätsraten (im Spital) bei Herzinsuffizienz in der Akutsomatik, 2009-2015	25
Tab. 3.11	Entwicklung der 30-Tage Mortalitätsraten (im Spital) bei Schlaganfall in der Akutsomatik, 2009-2015	25
Tab. 3.12	Entwicklung der 30-Tage Mortalitätsraten (im Spital) nach Qualitätsindikatoren der Schweizer Akutspitäler (BAG), 2009-2015	26
Tab. 3.13	Logistisches Regressionsmodell zur Erklärung der 30-Tage Mortalitätsraten (im Spital) in der Akutsomatik, 2009-2015	27
Tab. 3.14	Logistisches Regressionsmodell der 30-Tage Mortalitätsraten (im Spital) bei Herzinsuffizienz in der Akutsomatik, 2009-2015	28
Tab. 3.15	Logistisches Regressionsmodell der 30-Tage Mortalitätsraten (im Spital) bei Herzinfarkt in der Akutsomatik, 2009-2015	29
Tab. 3.16	Logistisches Regressionsmodell der 30-Tage Mortalitätsraten (im Spital) bei Schlaganfall in der Akutsomatik, 2009-2015	30
Tab. 3.17	Entwicklung der Vollzeitäquivalente (VZÄ) nach Berufsgruppe in der Akutsomatik, 2010-2015	31
Tab. 3.18	Entwicklung der Behandlungsketten: Anzahl Übertritte in die Psychiatrie und Rehabilitation innerhalb von 18 bzw. 30 Tagen bzw. Weiterbetreuungen in Pflegeheimen und Spitex nach Aufenthalt in der Akutsomatik, 2009-2015	34
	Qualität der stationären Leistungen unter der neuen Spitalfinanzierung: Monitoring der Qualitätsindikatoren 2009-2015	61

Tab. 3.19	Entwicklung der mittleren Aufenthaltsdauer in der Akutsomatik bei Übertritten in die Rehabilitation und Psychiatrie bzw. Weiterbetreuung in Pflegeheim und Spitex, 2009-2015	35
Tab. 4.1	Entwicklung der Anzahl Fälle in der Psychiatrie, 2009-2015	43
Tab. 4.2	Entwicklung der Anzahl Psychiatrie-Fälle nach Diagnosegruppen (Hauptdiagnose), 2009-2015	43
Tab. 4.3	Entwicklung der Fallzahlen und der mittleren Aufenthaltsdauer in der Psychiatrie, 2009-2015	44
Tab. 4.4	Lineares Regressionsmodell zur Erklärung der mittleren Aufenthaltsdauer, 2009-2015	44
Tab. 4.5	Entwicklung der Rehospitalisierungen innerhalb von 60 Tagen in der Psychiatrie, 2009-2015	45
Tab. 4.6	Entwicklung der Rehospitalisierungen innerhalb von 180 Tagen in der Psychiatrie, 2009-2015	46
Tab. 4.7	Logistisches Regressionsmodell zur Erklärung der Rehospitalisierungsraten, 2009-2015	46
Tab. 4.8	Entwicklung der Vollzeitäquivalente (VZÄ) nach Berufsgruppe in der Psychiatrie, 2010-2015	47
Tab. 4.9	Entwicklung der Behandlungsketten: Anzahl Weiterbetreuungen in Pflegeheimen und durch Spitex nach Aufenthalt in der Psychiatrie, 2009-2015	50
Tab. 4.10	Entwicklung der mittleren Aufenthaltsdauer in der Psychiatrie bei Weiterbetreuung in Pflegeheim und Spitex, 2009-2015	50
Tab. 5.1	Entwicklung der Anzahl Fälle im in der Rehabilitation und Geriatrie, 2009-2015	52
Tab. 5.2	Entwicklung der Anzahl Rehabilitation- und Geriatrie-Fälle nach Diagnosegruppen (Hauptdiagnose), 2009-2015	53
Tab. 5.3	Entwicklung der mittleren Aufenthaltsdauer in der Rehabilitation und Geriatrie, 2009-2015	54
Tab. 5.4	Lineares Regressionsmodell zur Erklärung der mittleren Aufenthaltsdauer, 2009-2015	54
Tab. 5.5	Entwicklung der Vollzeitäquivalente (VZÄ) nach Berufsgruppe in der Rehabilitation und Geriatrie, 2010-2015	55
Tab. 5.6	Entwicklung der Behandlungsketten: Anzahl Weiterbetreuungen in Pflegeheimen und durch die Spitex nach Aufenthalt in der Rehabilitation und Geriatrie, 2009-2015	58
Tab. 5.7	Entwicklung der mittleren Aufenthaltsdauer in der Rehabilitation und Geriatrie bei Übertritt in die Akutsomatik bzw. Weiterbetreuung in Pflegeheim und durch Spitex, 2009-2015	58

7.2 Abbildungsverzeichnis

Abb. 1.1	Anteil Übertritte von der Akutsomatik in die Psychiatrie (nicht-korrigierte und korrigierte Daten), 2009-2015	8
Abb. 1.2	Anteil Übertritte von der Akutsomatik in die Rehabilitation/Geriatrie (nicht-korrigierte und korrigierte Daten), 2009-2015	8
Abb. 3.1	Entwicklung der mittleren Aufenthaltsdauer im Bereich Akutsomatik unter der Berücksichtigung von weiteren Einflussvariablen (LSM-Werte), 2009-2015	22
Abb. 3.2	Entwicklung der Rehospitalisierungsraten in der Akutsomatik (Anteil Fälle mit mindestens einer Rehospitalisierung innerhalb von 18 Tagen), 2009-2015	23
Abb. 3.3	Entwicklung der 30-Tage Mortalitätsraten (im Spital) in der Akutsomatik, 2009-2015	27
Abb. 3.4	Logistisches Regressionsmodell der 30-Tage Mortalitätsraten (im Spital) bei Herzinsuffizienz in der Akutsomatik, 2009-2015	28
Abb. 3.5	Logistisches Regressionsmodell der 30-Tage Mortalitätsraten (im Spital) bei Herzinfarkt in der Akutsomatik, 2009-2015	29
Abb. 3.6	Logistisches Regressionsmodell der 30-Tage Mortalitätsraten (im Spital) bei Schlaganfall in der Akutsomatik, 2009-2015	30
Abb. 3.7	Entwicklung der Vollzeitäquivalente (VZÄ) nach Berufsgruppe in der Akutsomatik, 2010-2015	31
Abb. 3.8	Entwicklung der Produktivität (Anzahl Pflgetage pro Vollzeitäquivalente; VZÄ) nach Berufsgruppe in der Akutsomatik, 2010-2015	32
Abb. 3.9	Entwicklung der Produktivität (Anzahl Fälle pro Vollzeitäquivalente; VZÄ) nach Berufsgruppe in der Akutsomatik, 2010-2015	32
Abb. 3.10	Entwicklung des Betreuungsverhältnisses nach Berufsgruppe in der Akutsomatik, Anzahl Vollzeitäquivalente (VZÄ) pro 1 000 Fälle, 2010-2015	33
Abb. 3.11	Entwicklung des Skill- und Grade-Mix in der Akutsomatik, 2010-2015	33
Abb. 3.12	Behandlungsketten: Anteil Übertritte in die Psychiatrie und Rehabilitation bzw. Weiterbetreuungen in Pflegeheimen und Spitex der akutstationären Fälle, 2009-2015	34
Abb. 3.13	Entwicklung der mittleren Aufenthaltsdauer in der Akutsomatik bei Übertritten in die Psychiatrie und Rehabilitation innerhalb von 18 Tagen, 2009-2015	35
Abb. 3.14	Entwicklung der mittleren Aufenthaltsdauer in der Akutsomatik bei Weiterbetreuung in Pflegeheim und durch Spitex, 2009-2015	36
Abb. 3.15	Anteil unzufriedene Patient/innen im Spital (Patient/innen mit Antworten 0 bis 4 auf die Frage «Würden Sie für dieselbe Behandlung wieder in dieses Spital kommen?» auf einer Skala von 0 bis 10)	37
Abb. 3.16	Patientenzufriedenheit pro Spital: Antworten auf die Frage «Würden Sie für dieselbe Behandlung wieder in dieses Spital kommen?», 2012-2015	38
Abb. 3.17	Patientenzufriedenheit pro Spital: Antworten auf die Frage «Wie beurteilen Sie die Qualität der Behandlung, die Sie erhalten haben? », 2012-2015	38
Abb. 3.18	Patientenzufriedenheit pro Spital: Antworten auf die Frage «Wenn Sie Fragen an einen Arzt oder eine Ärztin stellten, bekamen Sie verständliche Antworten? », 2012-2015	39
Abb. 3.19	Patientenzufriedenheit pro Spital: Antworten auf die Frage «Wenn Sie Fragen an das Pflegepersonal stellten, bekamen Sie verständliche Antworten? », 2012-2015	39
Abb. 3.20	Patientenzufriedenheit pro Spital: Antworten auf die Frage «Wurden Sie während Ihres Spitalaufenthaltes mit Respekt und Würde behandelt? », 2012-2015	40
Abb. 3.21	Wundinfektionen nach Coloneingriffen, Spitäler in der Schweiz, 2011 - 2014	40
Abb. 3.22	30-Tage-Prävalenz von Stürzen im Akutspital, Patient/innen ab 18 Jahren, Schweiz, 2011–2015	41
Abb. 3.23	Dekubitus (Wundliegen), im Spital erworben, Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren, Schweiz, 2011–2015	42
	Qualität der stationären Leistungen unter der neuen Spitalfinanzierung: Monitoring der Qualitätsindikatoren 2009-2015	63

Abb. 4.1	Entwicklung der mittleren Aufenthaltsdauer in der Psychiatrie unter der Berücksichtigung von weiteren Einflussvariablen (LSM-Werte), 2009-2015	45
Abb. 4.2	Entwicklung der 60-Tage Rehospitalisierungsrate in der Psychiatrie, 2009-2015	47
Abb. 4.3	Entwicklung der Vollzeitäquivalente (VZÄ) nach Berufsgruppe in der Psychiatrie, 2010-2015	48
Abb. 4.4	Entwicklung der Produktivität (Anzahl Pflgetage pro Vollzeitäquivalente; VZÄ) nach Berufsgruppe in der Psychiatrie, 2010-2015	48
Abb. 4.5	Entwicklung der Produktivität (Anzahl Fälle pro Vollzeitäquivalente; VZÄ) nach Berufsgruppe in der Psychiatrie, 2010-2015	49
Abb. 4.6	Entwicklung des Betreuungsverhältnis nach Berufsgruppen in der Psychiatrie, Anzahl Vollzeitäquivalente (VZÄ) pro 1 000 Fälle, 2010-2015	49
Abb. 4.7	Entwicklung des Skill- und Grade-Mix in der Psychiatrie, 2010-2015	50
Abb. 4.8	Entwicklung der mittleren Aufenthaltsdauer in der Psychiatrie bei Weiterbetreuung in Pflegeheim und durch Spitex, 2009-2015	51
Abb. 5.1	Entwicklung der mittleren Aufenthaltsdauer in der Rehabilitation und Geriatrie unter der Berücksichtigung von weiteren Einflussvariablen (LSM-Werte), 2009-2015	55
Abb. 5.2	Entwicklung der Vollzeitäquivalente (VZÄ) nach Berufsgruppe in der Rehabilitation und Geriatrie, 2010-2015	56
Abb. 5.3	Entwicklung der Produktivität (Anzahl Pflgetage pro Vollzeitäquivalente; VZÄ) nach Berufsgruppe in der Rehabilitation und Geriatrie, 2010-2015	56
Abb. 5.4	Entwicklung der Produktivität (Anzahl Fälle pro Vollzeitäquivalente; VZÄ) nach Berufsgruppe in der Rehabilitation und Geriatrie, 2010-2015	57
Abb. 5.5	Entwicklung des Betreuungsverhältnis nach Berufsgruppen in der Rehabilitation und Geriatrie, Anzahl Vollzeitäquivalente (VZÄ) pro 1 000 Fälle, 2010-2015	57
Abb. 5.6	Entwicklung des Skill- und Grade-Mix in der Rehabilitation und Geriatrie, 2010-2015	58
Abb. 5.7	Entwicklung der mittleren Aufenthaltsdauer in der Rehabilitation und Geriatrie bei Weiterbetreuung in Pflegeheim 2009-2015	59
Abb. 5.8	Entwicklung der mittleren Aufenthaltsdauer in der Rehabilitation und Geriatrie bei Weiterbetreuung durch Spitex 2009-2015	59