



B, S, S.

VOLKSWIRTSCHAFTLICHE BERATUNG

---

# **Leistungs- und Kostenverschiebungen zwischen dem akutstationären und dem spital- und praxisambulanten Sektor**

## **Querschnittsanalyse**

Basel, den 19. Oktober 2012

Leistungs- und Kostenverschiebungen zwischen dem akutstationären und dem  
spital- und praxisambulanten Sektor

Querschnittsanalyse

Studie im Auftrag von FMH und H+

Projektleitung: Prof. Dr. Stefan Felder (fachlich)  
Dr. Wolfram Kägi (administrativ)

Projektbearbeitung: Dr. Michael Lobsiger (B,S,S.)  
Tobias Pfinninger  
Timo Tondelli (WWZ Basel)  
Stefan Meyer (WWZ Basel)

Danksagung: Wir bedanken uns bei der Helsana Krankenversicherung  
AG für die zur Verfügung gestellten Daten und die Hilfe-  
stellung bei der Datenaufbereitung.

B,S,S. Volkswirtschaftliche Beratung AG, Steinenberg 5, CH-4051 Basel

Tel: 061-262 05 55, Fax: 061-262 05 57, E-Mail: [contact@bss-basel.ch](mailto:contact@bss-basel.ch)

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Executive Summary .....</b>	<b>1</b>
<b>2. Einführung.....</b>	<b>1</b>
<b>3. Ausgangslage .....</b>	<b>2</b>
3.1. Tariflandschaft vor SwissDRG.....	2
<b>4. Untersuchungsdesign.....</b>	<b>3</b>
4.1. Problemstellung .....	3
4.2. Methode .....	4
4.3. Daten.....	5
4.4. Zusammenfassung .....	5
<b>5. Resultate.....</b>	<b>6</b>
5.1. Anzahl Konsultationen .....	6
5.1.1. Thesen.....	6
5.1.2. Resultate .....	7
5.2. Anzahl abgerechnete Taxpunkte.....	10
5.2.1. Thesen.....	10
5.2.2. Resultate .....	10
5.3. Schlussfolgerung.....	13
<b>Anhang.....</b>	<b>15</b>
<b>Abbildungsverzeichnis.....</b>	<b>ii</b>
<b>Tabellenverzeichnis.....</b>	<b>ii</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>ii</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Tariflandschaft der Schweiz im akut-somatischen Bereich 2010.....	3
Abbildung 2: Verlagerungen in den vor- und nachgelagerten ambulanten Bereich	4
Abbildung 3: Konsultationen vor- & nachgelagert, Zeitfenster = 20 Tage .....	7
Abbildung 4: Konsultationen vorgelagert (oben) und nachgelagert (unten), Zeitfenster = 20 Tage.....	9
Abbildung 5: Abgerechnete Taxpunkte vor- und nachgelagert, Zeitfenster = 20 Tage .....	11
Abbildung 6: Abgerechnete Taxpunkte vorgelagert (oben) und nachgelagert (unten), Zeitfenster = 20 Tage .....	12

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht Untersuchungsdesign Querschnittsanalyse .....	6
Tabelle 2: Konsultationen vor- und nachgelagert, Zeitfenster = 5, 10 und 20 Tage	8
Tabelle 3: Konsultationen praxis- und spitalambulant, Zeitfenster = 20 Tage .....	10
Tabelle 4: Abgerechnete Taxpunkte vor- und nachgelagert, Zeitfenster = 5, 10 und 20 Tage .....	11
Tabelle 5: Abgerechnete Taxpunkte praxis- und spitalambulant, Zeitfenster = 20 Tage .....	13
Tabelle 6: Verwendete Kontrollvariablen.....	15

## Abkürzungsverzeichnis

ABP	Abteilungspauschalen
AP-DRG	All Patient Diagnosis Related Groups
BFS	Bundesamt für Statistik
KVG	Krankenversicherungsgesetz
MIPP	Modell integrierter Patientenpfade
PLT	Prozess-Leistungs-Tarifierung
TP	Tagespauschalen

## 1. Executive Summary

Der vorliegende Bericht enthält die Resultate der ersten Etappe der Begleitstudie „Leistungs- und Kostenverschiebungen zwischen dem akutstationären und dem spital- und praxisambulanten Sektor“. Im Rahmen einer Querschnittsanalyse wird untersucht, ob die unterschiedlichen Tarifsysteme zur Abgeltung von akutstationären Behandlungen (AP-DRG, PLT, Tagespauschalen und Abteilungspauschalen/MIPP) vor Einführung von SwissDRG einen Einfluss auf die Arbeitsteilung in der Leistungserbringung zwischen stationärem und ambulanten Sektor hatten.

Für die vorliegende Untersuchung stehen Unterschiede im Leistungsbezug in den ambulanten Bereichen, die einer stationären Behandlung vor- und nachgelagert sind, im Zentrum. Der Leistungsbezug wird mit der Anzahl Konsultationen und den abgerechneten Taxpunkten gemessen.

Die Resultate weisen darauf hin, dass systematische Unterschiede zwischen dem Tarifsystem AP-DRG auf der einen und den Tarifsystemen PLT, Tagespauschalen und Abteilungspauschalen/MIPP auf der anderen Seite bestanden. In Kantonen mit AP-DRG fanden im vor- und nachgelagerten ambulanten Bereich mehr Konsultationen statt und es wurden mehr Taxpunkte abgerechnet.

Die Ergebnisse der Querschnittsanalyse sind somit kompatibel mit der These, dass eine fallpauschalierte Vergütung zu einer Verschiebung von Leistungen in den ambulanten Bereich führt. Eine Überprüfung dieser These wird aber erst die später folgende Längsschnittanalyse bieten können. Offen bleibt, ob die festgestellten Leistungsverschiebungen auch Kosteneffekte auf die Gesamtbehandlung unter den verschiedenen Abrechnungssystemen haben.

## 2. Einführung

Mit der Einführung des neuen Tarifsystems SwissDRG (Swiss Diagnosis Related Groups) – das System sieht für stationäre akutsomatische Spitalleistungen eine Vergütung über Fallpauschalen vor – ist auch die Frage nach den Auswirkungen des neuen Vergütungssystems auf die Aufgabenteilung in der Leistungserbringung zwischen dem stationären und dem spital- und praxisambulanten Sektor aufkommen.

Die FMH und H+ haben deshalb eine Begleitstudie zur Untersuchung der Leistungs- und Kostenverschiebungen zwischen dem akutstationären und dem spital-/praxisambulanten Sektor in Auftrag gegeben.

Der hier vorliegende Bericht enthält die Resultate der ersten Etappe der Begleitstudie. Im Rahmen einer Querschnittsanalyse (Vergleich zwischen Kantonen mit unterschiedlichen Vergütungssystemen für stationäre Behandlungen vor Einführung von SwissDRG) wird untersucht, ob sich in Kantonen mit fallpauschalierter Vergütung (AP-DRG) die medizinische Versorgung stärker auf den praxis- und spitalambulanten Bereich konzentriert als in Kantonen mit anderen Vergütungssystemen. Zudem dient die Querschnittsanalyse auch zur Vorbereitung der zweiten Etappe der Begleitstudie, bei der ein Längsschnittvergleich vor und nach Einführung von SwissDRG vorgenommen werden soll.

### **3. Ausgangslage**

#### **3.1. Tariflandschaft vor SwissDRG**

Zentral für die Querschnittsanalyse ist der Umstand, dass vor Einführung von SwissDRG am 1. Januar 2012 die Tariflandschaft heterogen war. Die Vergütung der akutstationären Leistungen erfolgte in den einzelnen Kantonen nach unterschiedlichen Tarifsystemen. Für die Auswertung besonders interessant ist vor allem der Umstand, dass bereits vor der Einführung von SwissDRG in gewissen Kantonen Leistungen über Fallpauschalen (nach AP-DRG) abgerechnet worden sind.

Das Krankenversicherungsgesetz (KVG) schreibt in Art. 49 Abs. 1 explizit vor, dass zur Vergütung von stationären Aufenthalten in Akutspitälern Pauschalen zu vereinbaren sind. Das Gesetz überliess die Wahl des Vergütungssystems jedoch den Kantonen bis zur definitiven Einführung von SwissDRG Anfang 2012. Dadurch entstanden in den 26 Schweizer Kantonen unterschiedliche Tarifsysteme. Abbildung 1 gibt einen Überblick über die Tariflandschaft in den Schweizer Akutspitälern im Jahr 2010.

Zu sehen ist in erster Linie, dass bereits vor der Einführung von SwissDRG ein Grossteil der West-, Zentral- und Südschweizer Kantone diagnosebezogene Fallpauschalen (AP-DRG) als Basis für die Vergütung von akutstationären Behandlungen verwendete. Hingegen fand in der gesamten Ostschweiz und im Kanton Fribourg eine Prozess-Leistungs-Tarifierung (PLT) Anwendung. Dies galt bis und mit Jahr 2009 auch für den Kanton Bern. Ab dem Jahr 2010 wurde ebenfalls im Kanton Bern nach Fallpauschalen abgerechnet. In den beiden Basel und dem Kanton Solothurn wurden Akutspitäler noch immer in Form von Tagespauschalen entschädigt. Einen Sonderfall bildete der Kanton Aargau. Während das Kan-

tonsspital Aarau (KSA) ein eigens entwickeltes Modell integrierter Patientenpfade (MIPP) als Grundlage der Vergütung verwendete, wurde in allen anderen öffentlichen und öffentlich subventionierten Spitälern des Kantons Aargau anhand von Abteilungspauschalen abgerechnet.

Abbildung 1: Tariflandschaft der Schweiz im akut-somatischen Bereich 2010



Quelle: Helsana Versicherungen AG (2011)

## 4. Untersuchungsdesign

### 4.1. Problemstellung

Das Ziel der Querschnittsanalyse ist es festzustellen, ob ein Tarifsystem zur Vergütung von akutstationären Behandlungen einen Einfluss auf die Arbeitsteilung in der Leistungserbringung zwischen dem akutstationären und dem spital- und praxisambulanten Sektor hat. Die Ergebnisse der Querschnittsanalyse können insbesondere Hinweise darauf geben, ob eine fallpauschalierte Vergütung zu einer Verschiebung von Leistungen in den ambulanten Bereich führt. Eine Überprüfung dieser These wird aber erst die Längsschnittanalyse bieten können.

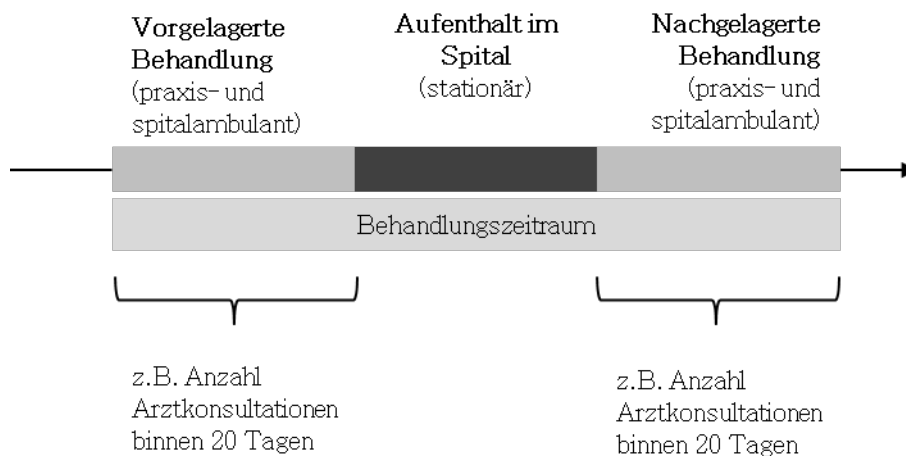
Die Arbeitsteilung kann sich

1. auf ganze Behandlungen beziehen, die sowohl stationär als auch ambulant durchgeführt werden können. Als Indikator dient in diesem Fall die Aufteilung der Behandlungen auf den stationären und den ambulanten Bereich.
2. auf (Einzel-)Leistungen beziehen, die vor oder nach einer stationären Behandlung erbracht werden. Als Indikator bietet sich hier die Anzahl ambu-

lanter Konsultationen an, die innerhalb eines bestimmten vor- und nachstationären Zeitfensters erbracht werden.

Die nachfolgend präsentierten und besprochenen Resultate beziehen sich nur auf den zweiten Aspekt der Arbeitsteilung.<sup>1</sup> Abbildung 1 fasst die Problemstellung grafisch zusammen. Im Zentrum steht der stationäre Spitalaufenthalt. Für die Studie relevant sind all diejenigen ambulanten Behandlungen, die in einem gewissen Zeitfenster vor oder nach dem stationären Aufenthalt erfolgen. Das Zeitfenster variiert dabei zwischen 5, 10 und 20 Tagen. Zudem ist eine Differenzierung in spital- und praxisambulant möglich.

Abbildung 2: Verlagerungen in den vor- und nachgelagerten ambulanten Bereich



## 4.2. Methode

Für die folgende Analyse wird auf die Methode der multivariaten Regression zurückgegriffen. Im Gegensatz zu einer rein deskriptiven Analyse erlaubt die Regressionsanalyse bei der Schätzung von Unterschieden zwischen den Tarifsystemen zur Vergütung von akutstationären Behandlungen bezogen auf die interessierende Grösse (z.B. die Anzahl Konsultationen, die einem stationären Aufenthalt vor- oder nachgelagert sind) für mögliche weitere Einflussfaktoren zu kontrollieren.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> In der folgenden Längsschnittanalyse werden wir die erste Form der Arbeitsteilung ebenfalls untersuchen. Im Rahmen der Querschnittsanalyse wurden dafür Vorarbeiten geleistet und erste Auswertungen vorgenommen.

<sup>2</sup> Der funktionale Zusammenhang einer Regressionsgleichung mit besonderer Berücksichtigung der Effekte der einzelnen Tarifsysteme sieht im linearen Fall wie folgt aus:

$$y = c + \beta_{\text{PLT}} \cdot I_{\text{PLT}} + \beta_{\text{TP}} \cdot I_{\text{TP}} + \beta_{\text{ABP}} \cdot I_{\text{ABP}} + \beta_{\text{Z}} \cdot \mathbf{Z} + \varepsilon$$



Dabei werden potenzielle Einflussfaktoren identifiziert und in das Modell aufgenommen. Anschliessend erfolgt die Schätzung der Effekte, die von diesen Einflussfaktoren ausgehen. Für diese Untersuchung von besonderem Interesse sind die Einflussfaktoren für die einzelnen Tarifsysteme AP-DRG, PLT, Tagespauschalen und Abteilungspauschalen/MIPP.<sup>3</sup>

Unter gewissen Annahmen können Aussagen bezüglich der statistischen Signifikanz der geschätzten Effekte gemacht werden. Darüber hinaus wird bei der Interpretation auf der Grundlage der Grösse des Effekts auch immer dessen ökonomische Bedeutung bewertet werden.

### 4.3. Daten

Für die Untersuchung stehen Daten der Helsana Krankenversicherung zur Verfügung. Dieser Datensatz enthält Informationen über stationäre und ambulante Behandlungen sowohl aggregiert auf Stufe Leistungsart (stationär, ambulant) und desaggregiert auf Stufe Tarif/Tarifziffer. Als Selektionskriterium für die Berücksichtigung einer versicherten Person im Datensatz diente ein stationärer Aufenthalt, der im 2. Quartal der Jahre 2009, 2010 oder 2011 stattgefunden haben musste (relevant ist der Behandlungsbeginn). Die ambulante Leistungsanspruchnahme von Versicherten ohne stationären Aufenthalt wurde damit nicht untersucht.

### 4.4. Zusammenfassung

Tabelle 1 fasst das Untersuchungsdesign tabellarisch zusammen und gibt einen Überblick der verwendeten abhängigen Variablen und der Kontrollvariablen. Eine ausführliche Liste der verwendeten Kontrollvariablen findet sich im Anhang in Tabelle 6. Die Berücksichtigung von Unterschieden bei den behandelten Patienten (Alter, Geschlecht, Schweregrad etc.) wie auch in der Angebotsstruktur (u.a. Spitaltyp und Trägerschaft) ist wichtig, um den Einfluss des stationären Vergütungssystems auf den vor- und nachgelagerten ambulanten Leistungsbezug unverzerrt

---

Wobei  $y$  für die zu erklärende Variable,  $c$  für eine Konstante,  $\beta_{\text{PLT}}$ ,  $\beta_{\text{TP}}$  und  $\beta_{\text{ABP}}$  für die Koeffizienten, welche die jeweiligen Effekte der Tarifsysteme PLT, Tagespauschalen und Abteilungspauschalen/MIPP<sup>2</sup> abbilden, und  $\beta_{\mathbf{Z}}$  für Koeffizienten, welche Effekte von Kontrollvariablen ( $\mathbf{Z}$ ) abbilden, stehen. Mit  $\varepsilon$  sei die Störgrösse bezeichnet. Das Tarifsystem AP-DRG dient als Basis, da es im Vergleich zu SwissDRG die grössten Ähnlichkeiten aufweist. Die Effekte der Tarifsysteme sind darum immer im Vergleich zum Tarifsystem AP-DRG zu interpretieren.

<sup>3</sup> Der Kanton Aargau hat, wie bereits erwähnt, ein gemischtes Vergütungssystem. Da er der einzige Kanton mit Abteilungspauschalen ist, kann der Einfluss von Abteilungspauschalen nicht sauber identifiziert werden. Die entsprechenden Resultate sind aus diesem Grund mit einer gewissen Vorsicht zu interpretieren.

schätzen zu können. Es ist allerdings nicht auszuschliessen, dass weitere (nicht bekannte) Faktoren einen Einfluss auf die ambulante Leistungsanspruchnahme haben und gleichzeitig mit dem Vergütungssystem korreliert sind. Dies hätte Auswirkungen auf die Ergebnisse; eine Qualifikation, die unvermeidlich ist.

*Tabelle 1: Übersicht Untersuchungsdesign Querschnittsanalyse*

<b>Abhängige Variable</b>	<b>Kontrollvariablen</b>
- Anzahl ambulante Konsultationen (vor- und nachgelagert)	<b>Patientenbezogen</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Soziodemographische Variablen</li> <li>- Schadenfall</li> <li>- Gelegene Spitalklasse</li> <li>- Schweregrad</li> <li>- Individueller Leistungsbezug</li> <li>- Höhe der Franchise</li> </ul>
- Anzahl abgerechnete Taxpunkte (vor- und nachgelagert)	<b>Spitalbezogen</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Spitaltyp (BfS)</li> <li>- Öffentlich/öffentlich subventioniert</li> <li>- Ambulante Angebotsbedingungen</li> <li>- Qualität/Case Mix</li> <li>- Finanzierung Kantonsanteil (Defizitgarantie)</li> </ul>
	<b>Zeiteffekt</b>

## 5. Resultate

Bei der nachfolgenden Präsentation der Resultate werden die Effekte der Tarifsyste-me zur Vergütung von akutstationären Behandlungen (im Vergleich zu AP-DRG) aufgeführt und besprochen. Zuerst werden die Resultate für die Anzahl Konsultationen präsentiert, anschliessend die Resultate für die abgerechneten Taxpunkte. Zu Beginn wird der ambulante Bereich gesamthaft betrachtet. Danach wird zwischen vor- und nachgelagertem Bereich differenziert. Zum Schluss folgt eine Differenzierung zwischen spital- und praxisambulatem Bereich.

### 5.1. Anzahl Konsultationen

#### 5.1.1. Thesen

Der ökonomische Anreiz zur Kostensenkung kann dazu führen, dass die Hauptbe-handlung zwar nach wie vor stationär im Spital erfolgt, ein Teil der Untersuchun-gen und Abklärungen jedoch in den ambulanten Bereich verlagert wird (partielle

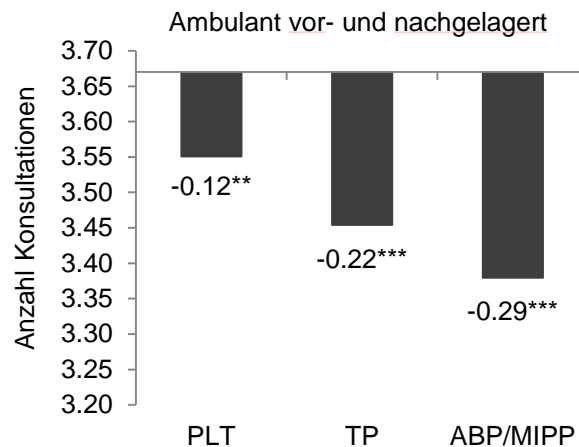
Verlagerung). Zudem ist es denkbar, dass mit steigendem Kostendruck sich die Qualität der Patientenversorgung im stationären Bereich verschlechtert. Damit verbunden ist möglicherweise eine grössere Zahl poststationärer Arztbesuche. Diese beiden Effekte könnten in Kombination dazu führen, dass in einem System mit Fallpauschalen mehr Leistungen im vor- und nachgelagerten Bereich abgerechnet werden als in anderen Tarifsyste-men.

### 5.1.2. Resultate

#### *Gesamter ambulanter Bereich*

Abbildung 3 zeigt die Resultate für die Anzahl Konsultationen, die 20 Tage vor und nach einem stationären Aufenthalt abgerechnet worden sind. Im AP-DRG System wurden für den betrachteten Zeitraum im Durchschnitt 3.67 Konsultationen im vor- und nachgelagerten ambulanten Bereich verzeichnet. In den anderen Tarifsyste-men wurden signifikant weniger Konsultationen abgerechnet. Der Unterschied beträgt rund 0.1 (3%; PLT) bis 0.3 (8%; ABP/MIPP) Konsultationen.

Abbildung 3: Konsultationen vor- & nachgelagert, Zeitfenster = 20 Tage



Anmerkung: \*/\*\*/\*\* Signifikant 10%/5%/1% Niveau. Tarifsysteme: PLT: Prozess-Leistungs-Tarifierung, TP: Tagespauschalen, ABP/MIPP: Abteilungspauschalen/ MIPP.

In Tabelle 2 werden wiederum die Anzahl Konsultationen im vor- und nachgelagerten ambulanten Bereich betrachtet; im Vergleich zu Abbildung 3 werden aber zusätzlich die Resultate für die Zeitfenster 5 Tage und 10 Tage berücksichtigt. In der ersten Zeile wird jeweils der Durchschnitt im AP-DRG Tarifsyste-m angegeben. Die Effekte geben wiederum den Unterschied in der Anzahl Konsultationen zwischen AP-DRG und dem jeweiligen Tarifsyste-m, das betrachtet wird, an.

Die Effekte sind auch für die Zeitfenster von 5 und 10 Tagen signifikant negativ, d.h. auch für die kürzeren Zeitfenster kann festgehalten werden, dass im AP-DRG Tarifsysteem systematisch mehr Konsultationen abgerechnet worden sind als in den alternativen Tarifsystemen. Zudem kann festgestellt werden, dass die relative Stärke des Effekts (bezogen auf die durchschnittliche Anzahl der Konsultationen im AP-DRG System) mit zunehmendem Zeitfenster abnimmt. Beträgt die Differenz beispielsweise im PLT Tarifsysteem rund 6.5% (0.07/1.12) bei einem Zeitfenster von 5 Tagen, sinkt sie bei einem von 20 Tagen auf rund 3.2% (0.12/3.67).

*Tabelle 2: Konsultationen vor- und nachgelagert, Zeitfenster = 5, 10 und 20 Tage*

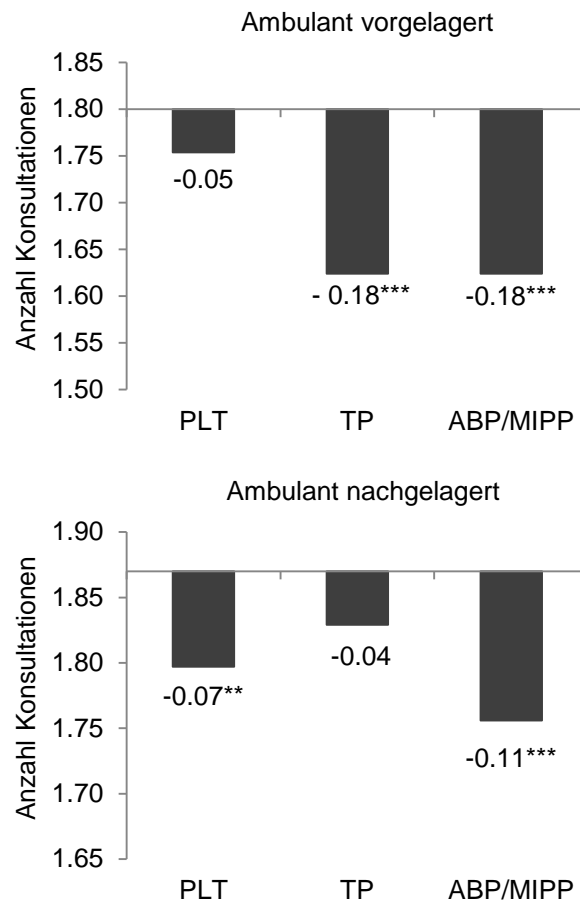
Zeitfenster	ambulant vor- & nachgelagert		
	5	10	20
ø APDRG	1.12	2.14	3.67
PLT	-0.073***	-0.098***	-0.119**
TP	-0.097***	-0.163***	-0.216***
ABP/MIPP	-0.139***	-0.211***	-0.291***

*Anmerkung: \* / \*\* / \*\*\* Signifikant 10% / 5% / 1% Niveau. Tarifsysteme: PLT: Prozess-Leistungs-Tarifierung, TP: Tagespauschalen, ABP/MIPP: Abteilungspauschalen/ MIPP.*

#### *Differenzierung: Vor- und nachgelagert*

In Abbildung 4 werden die Resultate separat für den vor- und den nachgelagerten ambulanten Bereich ausgewiesen. Für den vorgelagerten Bereich können statistisch signifikante Unterschiede für die Tarifsysteme Tagespauschalen und Abteilungspauschalen/MIPP vermerkt werden. Im AP-DRG Tarifsysteem wurden vor einer stationären Behandlung mehr Konsultationen abgerechnet als in den beiden erwähnten Tarifsystemen. Kein statistisch signifikanter Unterschied besteht zwischen den Tarifsystemen AP-DRG und PLT. Im nachgelagerten Bereich sind in den Tarifsystemen PLT und Abteilungspauschalen/MIPP signifikant weniger Konsultationen zu verzeichnen als im AP-DRG System. Kein Unterschied ist zwischen AP-DRG und Tagespauschalen erkennbar.

Abbildung 4: Konsultationen vorgelagert (oben) und nachgelagert (unten), Zeitfenster = 20 Tage



Anmerkung: \*/\*\*/\*\* Signifikant 10%/5%/1% Niveau. Tarifsysteme: PLT: Prozess-Leistungs-Tarifierung, TP: Tagespauschalen, ABP/MIPP: Abteilungspauschalen/MIPP.

#### Differenzierung: Praxis-und spitalambulant

Tabelle 3 zeigt die Resultate separat für den praxisambulanten und den spitalambulanten Bereich. Betrachtet werden vor- und nachgelagerte ambulante Behandlungen für ein Zeitfenster von je 20 Tagen. Praxisambulante Konsultationen kommen dreimal häufiger vor als spitalambulante Konsultationen

Für den praxisambulanten Bereich sind statistisch signifikante Unterschiede zwischen AP-DRG und Tages- und Abteilungspauschalen/MIPP zu erkennen. Wiederrum sind bei AP-DRG mehr Konsultationen zu verzeichnen. Keinen statistisch signifikanten Unterschied gibt es zwischen AP-DRG und PLT.

Tabelle 3: Konsultationen praxis- und spitalambulant, Zeitfenster = 20 Tage

	praxisambulant	Spitalambulant
Zeitfenster	20	20
ø APDRG	2.74	0.94
PLT	-0.035	-0.083**
TP	-0.219**	0.002
ABP/MIPP	-0.360***	0.068

Anmerkung: \* / \*\* / \*\*\* Signifikant 10% / 5% / 1% Niveau Tarifsysteme: PLT: Prozess-Leistungs-Tarifierung, TP: Tagespauschalen, ABP/MIPP: Abteilungspauschalen/ MIPP.

Für den spitalambulanten Bereich ist einzig der Unterschied zwischen AP-DRG und PLT statistisch signifikant. Im AP-DRG System wurden in der betrachteten Zeitperiode mehr Konsultationen geleistet als im PLT System.

## 5.2. Anzahl abgerechnete Taxpunkte

### 5.2.1. Thesen

Falls die Anreize des DRG-Systems tatsächlich dazu führen, dass Behandlungselemente in den vor- und nachgelagerten Bereich verschoben werden, kommt es zu einem Kostenanstieg im ambulanten Sektor.

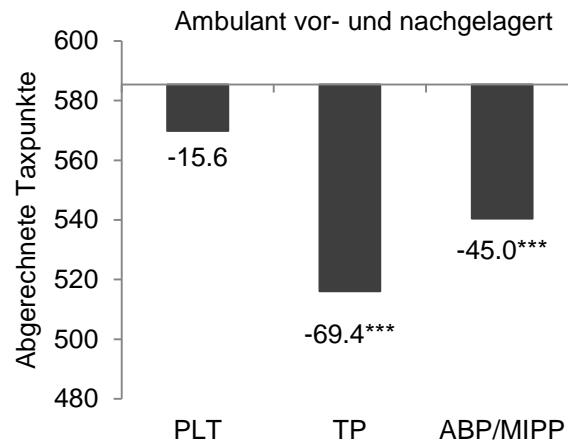
### 5.2.2. Resultate

#### *Gesamter ambulanter Bereich*

Bei der Präsentation der Resultate werden wiederum nur die Effekte der Tarifsyste-me zur Abgeltung akutstationärer Behandlungen (im Vergleich zu AP-DRG) aufgeführt und besprochen. Die anderen Variablen dienen als Kontrollvariablen.

Abbildung 5 zeigt die Resultate für die Taxpunkte, die 20 Tage vor und nach ei-nem stationären Aufenthalt abgerechnet worden sind. Im AP-DRG System wurden für den betrachteten Zeitraum im Durchschnitt 586 Taxpunkte im vor- und nachge-lagerten ambulanten Bereich abgerechnet. Im Unterschied zu den Tarifsyste-men Tagespauschalen und Abteilungspauschalen/MIPP wurden in AP-DRG Kantonen rund 70 Taxpunkte (12%) bzw. rund 45 Taxpunkte (8%) mehr abgerechnet. Kei-nen statistisch signifikanten Unterschied gibt es zwischen den abgerechneten Tax-punkten bei AP-DRG und PLT.

Abbildung 5: Abgerechnete Taxpunkte vor- und nachgelagert, Zeitfenster = 20 Tage



Anmerkung: \* / \*\* / \*\*\* Signifikant 10% / 5% / 1% Niveau Tarifsysteme: PLT: Prozess-Leistungs-Tarifierung, TP: Tagespauschalen, ABP/MIPP: Abteilungspauschalen/ MIPP.

Tabelle 4 fasst die Resultate für unterschiedliche Zeitfenster (5, 10 und 20 Tage) zusammen. Relevant sind die abgerechneten Taxpunkte vor- und nach einem stationären Aufenthalt. In der ersten Zeile wird jeweils der Durchschnitt der AP-DRG Kantone angegeben.

Tabelle 4: Abgerechnete Taxpunkte vor- und nachgelagert, Zeitfenster = 5, 10 und 20 Tage

Zeitfenster	ambulant vor- & nachgelagert		
	5	10	20
ø APDRG	176.29	336.37	585.47
PLT	-8.848*	-9.966	-15.573
TP	-30.309***	-51.879***	-69.371***
ABP/MIPP	-26.375***	-38.339***	-44.985***

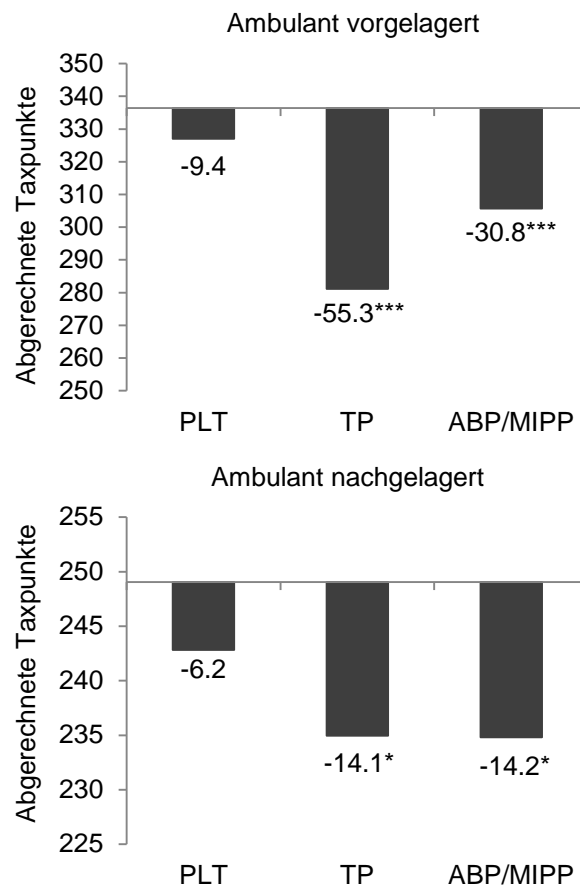
Anmerkung: \* / \*\* / \*\*\* Signifikant 10% / 5% / 1% Niveau Tarifsysteme: PLT: Prozess-Leistungs-Tarifierung, TP: Tagespauschalen, ABP/MIPP: Abteilungspauschalen/MIPP.

Die Unterschiede zwischen AP-DRG Kantonen und Kantonen mit Tagespauschalen und Abteilungspauschalen/MIPP sind auch für die Zeitfenster von 5 und 10 Tagen statistisch signifikant, d.h. auch für die kürzeren Zeitfenster kann festgehalten werden, dass im AP-DRG Tarifsysteem (im Vergleich zu TP und ABP/MIPP) systematisch mehr Taxpunkte abgerechnet worden sind. Der Unterschied zwischen AP-DRG und PLT ist einzig für das kürzeste betrachtete Zeitfenster (= 5 Tage) statistisch signifikant (allerdings nur auf dem 10% Niveau). Der Unterschied ist wiederum negativ, d.h. es werden mehr Taxpunkte in AP-DRG Kantonen abgerechnet als in Kantonen mit PLT. Zudem kann festgehalten werden, dass die relative Stärke des Effekts mit zunehmendem Zeitfenster abnimmt.

*Differenzierung: Vor- und nachgelagert*

In Abbildung 6 werden die Resultate separat für den vor- und den nachgelagerten ambulanten Bereich ausgewiesen. Die Resultate sind in qualitativer Hinsicht ähnlich wie in Abbildung 4 und in Tabelle 2 bereits aufgezeigt. Für den vorgelagerten Bereich können statistisch signifikante Unterschiede für die Tarifsysteme Tagespauschalen und Abteilungspauschalen/MIPP vermerkt werden. Im AP-DRG Tarifsysteem wurden vor einer stationären Behandlung mehr Taxpunkte abgerechnet. Kein statistisch signifikanter Unterschied besteht zwischen den Tarifsystemen AP-DRG und PLT. Im nachgelagerten Bereich sind in den Tarifsystemen PLT und Abteilungspauschalen/MIPP signifikant weniger Taxpunkte zu verzeichnen als im AP-DRG System. Die Effekte sind allerdings nur auf dem 10% Niveau signifikant. Wiederum keinen Unterschied ist zwischen AP-DRG und PLT festzustellen.

Abbildung 6: Abgerechnete Taxpunkte vorgelagert (oben) und nachgelagert (unten), Zeitfenster = 20 Tage



Anmerkung: \* / \*\* / \*\*\* Signifikant 10% / 5% / 1% Niveau. Tarifsysteme: PLT: Prozess-Leistungs-Tarifierung, TP: Tagespauschalen, ABP/MIPP: Abteilungspauschalen/ MIPP.



*Differenzierung: Praxis- und spitalambulant*

Tabelle 5 zeigt die Resultate separat für den praxis- und den spitalambulantem Bereich. Werden vor- und nachgelagerte ambulante Behandlungen für ein Zeitfenster von 20 Tagen zusammen angeschaut, ergeben sich folgende Resultate: Für den praxisambulantem Bereich sind statistisch signifikante Unterschiede zwischen AP-DRG und Tages- und Abteilungspauschalen/MIPP zu erkennen. Wiederum wurden unter AP-DRG mehr Taxpunkte abgerechnet als unter Tages- und Abteilungspauschalen/MIPP. Keinen statistisch signifikanten Unterschied gibt es zwischen AP-DRG und PLT. Für den spitalambulantem Bereich ist einzig der Unterschied zwischen AP-DRG und PLT statistisch signifikant. Im AP-DRG System wurden in der betrachteten Zeitperiode mehr Taxpunkte abgerechnet als im PLT System.

*Tabelle 5: Abgerechnete Taxpunkte praxis- und spitalambulant, Zeitfenster = 20 Tage*

	praxisambulant	spitalambulant
Zeitfenster	20	20
ø APDRG	305.48	280
PLT	9.319	-24.893**
TP	-69.789***	0.412
ABP/MIPP	-71.078***	26.092

*Anmerkung: \* / \*\* / \*\*\* Signifikant 10% / 5% / 1% Niveau. Tarifsysteme: PLT: Prozess-Leistungs-Tarifierung, TP: Tagespauschalen, ABP/MIPP: Abteilungspauschalen/MIPP.*

### 5.3. Schlussfolgerung

Der hier vorliegende Bericht enthält die Resultate der ersten Etappe der Begleitstudie „Leistungs- und Kostenverschiebungen zwischen dem akutstationären und dem spital- und praxisambulantem Sektor. Im Rahmen einer Querschnittsanalyse wird untersucht, ob die unterschiedlichen Tarifsysteme zur Abgeltung von akutstationären Behandlungen (AP-DRG, PLT, Tagespauschalen und Abteilungspauschalen/MIPP) vor Einführung von SwissDRG einen Einfluss auf die Arbeitsteilung zwischen stationärem und ambulatem Sektor hatten. Fragen, die sich aus der Thematik dieser Arbeitsteilung ergeben, können zwei Themenfeldern zugeordnet werden:

- Leistungen im vor- und nachgelagerten ambulanten Bereich: Gibt es Unterschiede im Leistungsbezug in den ambulanten Bereichen, die einer stationären Behandlung vor- und nachgelagert sind?

- Behandlungen mit ambulantem Verschiebungspotenzial: Gibt es Unterschiede in der Häufigkeit von Behandlungen mit ambulantem Verschiebungspotenzial zwischen den Tarifsystemen?

In diesem Bericht werden Resultate für den ersten Themenblock präsentiert und besprochen. Fragen aus dem zweiten Themenblock werden in der folgenden Längsschnittanalyse bearbeitet. Im Rahmen der Querschnittsanalyse wurden dafür Vorarbeiten geleistet und erste Auswertungen vorgenommen.

Die Resultate zum ersten Themenblock weisen darauf hin, dass systematische Unterschiede zwischen dem Tarifsystem AP-DRG und den Tarifsystemen PLT, Tages- und Abteilungspauschalen/MIPP bestanden. In Kantonen mit AP-DRG fanden im vor- und nachgelagerten ambulanten Bereich mehr Konsultationen statt und es wurden mehr Taxpunkte abgerechnet. Eine differenzierte Analyse mit Unterscheidungen in vor- und nachgelagerte sowie praxis- und spitalambulante Bereiche unterstützt dieses Bild. Letztere Differenzierung zeigt, dass im AP-DRG System relativ zum PLT System Konsultationen und Kosten im spitalambulanten Bereich signifikant häufiger/höher sind. Im Vergleich zum System der Tagespauschalen und Abteilungspauschalen/MIPP sind mehr Konsultationen und höhere Kosten für den praxisambulanten Bereich festzustellen. Nicht erfasst wurden die Kostenunterschiede der stationären Behandlungen zwischen den verschiedenen Tarifsystemen. Die Aufenthaltsdauer bei stationären Behandlungen ist in Kantonen mit Tagespauschalen zum Teil signifikant höher gegenüber jener mit DRG-Systemen. Der höheren Zahl ambulanten vor- und nachgelagerten Konsultationen bei AP-DRG-Abrechnung steht die kürzere Aufenthaltsdauer im stationären Bereich gegenüber.

Die Ergebnisse der Querschnittsanalyse sind kompatibel mit der These, dass eine fallpauschalierte Vergütung zu einer Verschiebung von Leistungen in den ambulanten Bereich führt. Eine Überprüfung dieser These wird aber erst die folgende Längsschnittanalyse bieten können.

## Anhang

Tabelle 6: Verwendete Kontrollvariablen

---

### Kontrollvariablen

---

#### Patientenebene:

##### Allgemeine Informationen:

- Alter bei Behandlungsbeginn.
- Alter im Quadrat (zur Berücksichtigung eines potenziellen nichtlinearen Effekts).
- Interaktionsvariable zwischen Alter und Geschlecht (Berücksichtigung potenzieller geschlechterspezifischer Unterschiede mit zunehmendem Alter).
- Geschlecht
- Dummy Variable, die anzeigt, ob es sich um einen Spitalaufenthalt aufgrund einer Mutterschaft handelt.
- Dummy Variable, die anzeigt, ob es sich um einen Spitalaufenthalt aufgrund eines Unfalls handelt.
- Indikator (Dummy Variable) für ausserkantonale Behandlungen. Die Variable zeigt an, ob eine versicherte Person in einem Spital ausserhalb des Wohnkantons lag.
- Gelegene Spitalklasse ist privat.
- Gelegene Spitalklasse ist halbprivat.

##### Schweregrad eines stationären Falls:

- Spitaleintritt an einem Wochenende (Indikator für Notfall).
- Dummy Variable, die anzeigt, ob Patient im Jahre des Spitalaufenthalts verstarb (Indikator für Schwere des Falls).
- Erneute Hospitalisierung innerhalb von 30 Tagen.
- Franchise CHF 500 bis CHF 1500.
- Franchise CFH 2000 bis CHF 2500.

##### Individueller Leistungsbezug / Chronisch Kranke:

- Dummy Variablen zur Identifikation von chronisch Kranken. (Identifikation über: Pharmaceutical Cost Groups).
- Gesamtanzahl Arztbesuche im Jahr ausserhalb des Zeitfensters zwischen je 30 Tage vor und nach einem stationären Aufenthalt.
- Gesamtanzahl der abgerechneten Taxpunkte für ambulante Leistungen ausserhalb des Zeitfensters zwischen je 30 Tagen vor und nach dem stationären Aufenthalt.
- Anzahl stationäre Aufenthalte des Patienten pro Jahr.

#### Spitalebene:

##### Allgemeine Informationen:

- Dummy für den Spitaltyp (gemäss BfS).
- Dummy Variable, ob ein Spital öffentlich subventioniert wird oder nicht.
- Dummy für Finanzierung Kantonsanteil (Defizitgarantie)

##### Ambulante Angebotsbedingungen:

- Mittlere Anzahl Konsultationen ausserhalb des Zeitfensters von 30 Tagen um einen stationären Aufenthalt der Patienten des betrachteten Spitals.
- Mittlere Anzahl abgerechneter Taxpunkte ausserhalb eines Zeitfensters von 30 Tagen um einen stationären Aufenthalt der Patienten des betrachteten Spitals.

**Qualitätsvariablen / Case Mix:**

- Prozentsatz der Fälle mit einer wiederholten Hospitalisierung innerhalb von 30 Tagen nach einem stationären Fall.
- Prozentsatz der Patienten eines Spitals, welche im Jahr des Spitalaufenthalts verstarben.
- Mittleres Alter der behandelten Patienten.
- Anteil der Spitalaufenthalte aufgrund einer Mutterschaft.
- Anteil der Spitalaufenthalte aufgrund eines Unfalls.
- Anteil der Patienten mit gelegener Spitalklasse privat.
- Anteil der Patienten mit gelegener Spitalklasse halbprivat.

**Zeiteffekt:**

- Kontrolle für zeitlichen Trend, der in allen Kantonen als gleich unterstellt wird.
-