



**Die Bedeutung effizienter  
Wertschöpfungsketten im Gesundheitswesen –  
eine ökonomische Analyse unter besonderer  
Berücksichtigung der Pflege in der Schweiz**

**Basel, Juli 2015**

Diese Studie wurde im Auftrag der Stiftung Pflegewissenschaft erstellt.

*Autoren:*

*Silvio Borner, Prof. em. Dr.*

Beirat des Instituts für Wirtschaftsstudien Basel

[silvio.borner@unibas.ch](mailto:silvio.borner@unibas.ch)

*Dominik Hauri*

Senior Economist des Instituts für Wirtschaftsstudien Basel

[domnik.hauri@iwsb.ch](mailto:domnik.hauri@iwsb.ch)

IWSB - Institut für Wirtschaftsstudien Basel AG

Solothurnerstrasse 94

CH - 4053 Basel

[www.iwsb.ch](http://www.iwsb.ch)

## **Inhalt**

<b>1.</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>8</b>
<b>2.</b>	<b>Das schweizerische Gesundheitswesen – Ist-Zustand und Reformbedarf</b> .....	<b>9</b>
2.1.	Das schweizerische Gesundheitswesen im internationalen Vergleich .....	9
2.2.	Erhöhung des Patientennutzens als Leitgedanke von Reformen .....	13
2.3.	Folgerungen.....	19
<b>3.</b>	<b>Stellung der Pflege im Gesundheitswesen</b> .....	<b>20</b>
3.1.	Definition und Spektrum der Pflege.....	20
3.2.	Die Pflege als „unsichtbare Disziplin“ .....	22
3.3.	Entwicklungen innerhalb der Pflege .....	23
3.4.	Folgerungen.....	27
<b>4.</b>	<b>Potenzialanalyse Pflege</b> .....	<b>28</b>
4.1.	Die Frage der Pflegepersonalausstattung.....	28
4.2.	Das Potenzial der “Pflege mit erweiterter Praxis” .....	34
4.3.	Potenzial der Pflege zur Verbesserung der Prozesse .....	37
4.4.	Exkurs: Palliative Care.....	42
4.5.	Folgerungen.....	43
<b>5.</b>	<b>Voraussetzungen für den optimierten Einsatz der Pflege in der Schweiz</b> .....	<b>44</b>
5.1.	Fehlende Anreize für „Trial and Error“ als Hemmnis .....	44
5.2.	„Top-down“ als untauglicher Lösungsansatz.....	47
5.3.	Stärkung des nutzenorientierten Wettbewerbs.....	49
5.4.	Folgerung.....	51
<b>6.</b>	<b>Quellenverzeichnis</b> .....	<b>53</b>

## Zusammenfassung

Vor dem Hintergrund der demografischen Alterung und steigender Gesundheitskosten gewinnt die Optimierung der Wertschöpfungsketten im Gesundheitswesen an Bedeutung. Einerseits befinden sich die Bedürfnisse der Patienten in einem Wandel (Zunahme von Personen mit chronischen Erkrankungen), andererseits wächst die Erkenntnis, dass sich die heutigen Versorgungsstrukturen für die Bewältigung der zukünftigen Herausforderungen nicht uneingeschränkt eignen. Die vorliegende Arbeit legt am Beispiel der Pflege mit dem Hinweis auf Studien und praktische Erfahrungen Ansätze dar, wie das Gesundheitssystem auf die bevorstehenden Herausforderungen reagieren kann. Die folgende Zusammenfassung gibt einen Überblick über die wichtigsten Erkenntnisse.

### Ausgangslage

#### *Guter Ist-Zustand des schweizerischen Gesundheitswesens*

Für eine korrekte Beurteilung der Performance eines Gesundheitssystems muss der „Patientennutzen pro Kosteneinheit“ betrachtet werden. Die schweizerische Gesundheitsversorgung schneidet dabei im internationalen Vergleich gut ab. Den relativ hohen Gesundheitskosten (relativ zum BIP) stehen eine hohe Zufriedenheit, eine gute Gesundheit der Bevölkerung sowie eine rekordhohe Lebenserwartung gegenüber. Inwieweit das Gesundheitssystem für die zukünftigen Herausforderungen gewappnet ist, bildet diese Betrachtung allerdings nicht ab.

#### *Erhöhung des Patientennutzens als Leitgedanke für Reformen*

Die vergleichsweise hohen Kosten können dazu verleiten, kostendämpfende Massnahmen in den Mittelpunkt von Reformanstrengungen zu stellen. Die Optimierung des Gesundheitswesens erfordert auch die Vermeidung von Ressourcenverschwendung. Die Fokussierung auf die Kosten der Gesundheitsversorgung ist allerdings problematisch, weil diese nicht zuletzt eine gesellschaftliche Präferenz für eine qualitativ hochstehende Gesundheitsversorgung zum Ausdruck bringen. Ausserdem ist eine nachhaltige Optimierung des Mitteleinsatzes im Gesundheitswesen nur durch Massnahmen möglich, die aktiv auf eine qualitative Verbesserung der Versorgung abzielen.

#### *Die Versorgung muss sich wandeln*

Angesichts der gesellschaftlichen und demografischen Entwicklungen steht das Gesundheitswesen vor grossen Herausforderungen. Die Zahl der Pflegebedürftigen und der Personen mit einer oder mehreren chronischen Krankheiten (Multimorbidität) wird in den kommenden Jahrzehnten stark ansteigen. Bei diesen Patienten verlaufen unterschiedliche Arten und Phasen von Kranksein und Behinderung häufig nebeneinander, was die Komplexität der Behandlung erhöht und ein anspruchsvolles Zusammenspiel unterschiedlicher Leistungserbringer erfordert. Die bestehende, historisch

gewachsene Gesundheitsversorgung ist nicht auf die Bedürfnisse dieser Patienten ausgerichtet, sondern fokussiert noch stark auf Patienten, die dem klassischen Schema eines sequentiellen Krankheitsverlaufs mit klar voneinander getrennten Phasen und Abläufen entsprechen.

### **Analyse des Potenzials der Pflege zur Optimierung der Wertschöpfungsketten**

#### *Die synergetische Rolle der „unsichtbaren“ Pflegedisziplin*

Die Pflege ist ein integrierender Bestandteil zahlreicher Behandlungen im Gesundheitswesen. Sie richtet sich an Menschen in allen Lebensphasen und umfasst Aufgaben zur Gesundheitserhaltung und -förderung, zur Prävention, in der Geburtsvorbereitung und -hilfe, bei akuten Erkrankungen, während der Rekonvaleszenz und Rehabilitation, in der Langzeitpflege sowie in der palliativen Betreuung. Sie nimmt in den Behandlungsketten des Gesundheitswesens eine synergetische Schnittstellenfunktion ein, die für eine qualitativ hochstehende Behandlung der Patienten unerlässlich ist. Obwohl das Pflegepersonal die grösste Berufsgruppe im Gesundheitswesen stellt, galt die Pflege lange als „unsichtbare“ Disziplin, dies nicht zuletzt deshalb, weil der von ihr ausgehende Nutzen zu grossen Teilen intangibel ist.

#### *Unterschätzter Beitrag der Pflege zur Vermeidung von Komplikationen und Todesfällen*

Es gibt starke Hinweise aus amerikanischen Studien, wonach ein Zusammenhang besteht zwischen der quantitativen (Staffing Level) und qualitativen (Skill Mix) Personalausstattung und der Zahl der vermeidbaren Todesfälle/Komplikationen in Spitälern. Damit wird der schwer quantifizierbare Nutzen der Pflege zumindest teilweise zum Vorschein gebracht. Eine Studie kommt zum Schluss, dass bereits mit vergleichsweise moderaten Investitionen in die Verbesserung der Pflege deutlich bessere Patientenergebnisse erzielt werden könnten.

#### *Potenzial der Pflege zur Prozessoptimierung und Sicherstellung von „Best Practice“*

Sogenannte Certified Nurse Specialists sind Pflegefachkräfte „mit erweiterter Praxis“ (im Sinne von Advanced Practice Nursing), die auf eine spezifische Patientenpopulation mit komplexen Pflegebedürfnissen spezialisiert sind und die Umsetzung der Pflegepraxis innerhalb einer Institution koordinieren. Ihre Funktion – die nachhaltige Sicherstellung der Effektivität und Effizienz, der Kontinuität, der Erreichbarkeit der Qualität und der Sicherheit der geleisteten Pflege – gewinnt vor dem Hintergrund der immer komplexer und vielfältiger werdenden Pflegebedürfnisse an Bedeutung. Vergleichsstudien liefern Evidenz für bessere Patientenergebnisse hinsichtlich Kriterien wie Aufenthaltsdauer, Kosten und Komplikationen unter Einbezug von Certified Nurse Specialists in Pflegeteams.

### *Potenzial der Pflege zur Entlastung und Ergänzung der Ärzteschaft*

Ebenfalls dem Konzept „Advanced Practice Nursing“ zuzuordnen sind die sogenannten Nurse Practitioners. Dabei handelt es sich um Pflegefachpersonen, die selbständig oder im Rahmen einer Gesundheitsinstitution tätig sind und über ein erweitertes Wissen und spezifische Fähigkeiten im Assessment und in der Behandlung von Patienten verfügen. Neben den genuin pflegerischen Tätigkeiten sind Nurse Practitioners in der Lage, auch Interventionen anzubieten, die traditionell eher dem ärztlichen Aufgabenfeld zugeordnet werden. Vergleichsstudien deuten darauf hin, dass Nurse Practitioners in Bereichen wie Prävention, routinemässigen Follow-up-Untersuchungen bei langfristigen Erkrankungen und Erstkontakten von Patienten mit leichten Erkrankungen qualitativ gleichwertige Leistungen erbringen können wie Ärzte. Der Einsatz von Nurse Practitioners kann die Ärzteschaft entlasten und dieser erlauben, sich auf komplexe Fälle, bei denen eine grosse Ungewissheit hinsichtlich Diagnose und richtiger Behandlung gegeben ist, zu konzentrieren.

### *Pflege zur Optimierung der Schnittstellen und Schliessung von Versorgungslücken*

Die Zahl der Übergänge von einer Versorgungsform in die andere (z.B. Spital – Reha – Spitex) nimmt seit Jahren zu. In diesen Schnittstellen ist die Gefahr von Unterversorgung bzw. der Entstehung von eigentlichen Versorgungslücken besonders gross. Zahlreiche Fallbeispiele zeigen auf, dass die Pflege mit vergleichsweise einfachen und kostengünstigen Koordinationsangeboten einen wichtigen Beitrag zur Sicherstellung der Kontinuität der Versorgung leisten kann. In der Stadt Basel beispielsweise koordiniert das Programm FamilyStart die Vermittlung von Hebammen, nachdem infolge der zunehmenden Verkürzung des Wochenbetts die Versorgungssicherheit für die jungen Mütter und ihre Säuglinge in bis zu einem Drittel der Fälle nicht mehr gewährleistet war.

### *Zunehmende Bedeutung der Anleitung von Pflegebedürftigen zur Neugestaltung des Alltags*

Je mehr Menschen pflegebedürftig werden und z.B. Spitex-Dienste in Anspruch nehmen müssen, umso wichtiger wird, dass diese Personen bei der Neugestaltung ihres Alltags angeleitet werden (Förderung der Therapietreue und des Selbstmanagements, Hilfe bei organisatorischen Fragen, Eingehen auf Ängste). Im Rahmen des ersten ambulanten APN-Angebots der Schweiz für Personen über 80 Jahre („Spitex Plus“) konnte nachgewiesen werden, dass die Gesundheitsversorgung der ins Programm aufgenommenen Patienten mit einem im Vergleich zur Standard-Betreuung geringen Zeit- und Personalaufwand deutlich verbessert werden konnte (weniger akute Gesundheitsereignisse, weniger Hospitalisationen, weniger Sturzereignisse).

## **Hemmnisse der Weiterentwicklung der Pflege und Politikempfehlungen**

### *Pflege als Schlüssel für bedarfsorientierten Wandel der Gesundheitsversorgung*

Die im Rahmen der Studie zusammengetragenen Erkenntnisse lassen darauf schliessen, dass in der bestmöglichen Nutzung des Potenzials der Pflege ein entscheidender Schlüssel für einen erfolgreichen bedarfsorientierten Wandel der Gesundheitsversorgung liegt. Heute kommen innovative Pflegeansätze in der Schweiz nur vereinzelt und vorwiegend in Pilotprojekten zum Einsatz. Anzeichen für ein aktives Streben der Leistungserbringer auf breiter Front zur Nutzung des vollen Potenzials der Pflege gibt es nicht.

### *Eingeschränkter Qualitätswettbewerb als Ursache für fehlendes Streben nach Innovation*

Das Gesundheitswesen der Schweiz ist ein hochregulierter Markt mit eingeschränktem Preis- und Leistungswettbewerb. Es ist deshalb nicht erstaunlich, dass sich das Gesundheitswesen strukturell nur träge den sich wandelnden Bedürfnissen anpasst. Besonders problematisch ist hingegen, dass die wichtigsten Akteure (Versicherer und Leistungserbringer) aufgrund diverser Mängel in der Ausgestaltung des Wettbewerbs kaum Anreize haben, durch „Trial and Error“ Ansätze zur Verbesserung der Versorgungsqualität zu erarbeiten. Auf diesen Umstand dürfte auch die geringe Diffusion von innovativen pflegerischen Ansätzen zurückzuführen sein.

### *Rahmenbedingungen für einen erfolgreichen Wandel*

Zur Förderung einer besseren Nutzung des Potenzials der Pflege gibt es im Wesentlichen zwei Ansatzpunkte: Einerseits könnte der Einsatz gewisser Massnahmen auf gesetzgeberischem Weg verordnet werden. Dieser „top-down“-Ansatz widerspricht jedoch der gewachsenen Struktur des Gesundheitswesens und dürfte der Akzeptanz der Massnahmen nicht förderlich sein. Ausserdem wäre die Gefahr von Fehlallokationen angesichts der Komplexität von Kosten/Nutzen-Abschätzungen in der Medizin gross.

Es spricht deshalb alles dafür, die Rahmenbedingungen des Wettbewerbs so zu verändern, dass dieser den Patientennutzen stärker in den Mittelpunkt stellt, als dies heute der Fall ist. Auf diese Weise kann die Weiterentwicklung der Gesundheitsversorgung „bottom-up“ und mit bestmöglicher Akzeptanz der Leistungserbringer und Patienten erfolgen. Eine Stärkung des „nutzenorientierten Wettbewerbs“ (nach Porter und Teisberg, 2006) hat zur Folge, dass hohe Behandlungsqualität besser honoriert wird und ein eigentlicher Innovationswettbewerb in Gang gesetzt wird, der sich an den Bedürfnissen der Patienten orientiert. Ein solches Umfeld würde den im Rahmen dieser Studie diskutierten pflegerischen Ansätzen eine echte Chance geben, in den Wettbewerb um die Optimierung der Behandlungsqualität einzusteigen und sich dort zu bewähren.

## 1. Einleitung

Das schweizerische Gesundheitssystem erfüllte seinen Versorgungsauftrag in den vergangenen Jahrzehnten gut, was sich nicht zuletzt in einem guten Gesundheitszustand und einer im weltweiten Vergleich weit überdurchschnittlichen Lebenserwartung der Schweizer Bevölkerung niederschlägt. Allerdings mehrten sich vor dem Hintergrund der demografischen und gesellschaftlichen Veränderungen die Anzeichen, dass sich das Gesundheitssystem wandeln muss, um auch zukünftig eine qualitativ hochstehende Versorgung zu gewährleisten – zumal zu volkswirtschaftlich und sozial tragbaren Kosten.<sup>1</sup>

Der Reformbedarf resultiert zu einem massgeblichen Teil aus der schleichenden Veränderung der Patientenbedürfnisse. Die Zahl der Patienten mit einer oder mehreren chronischen Erkrankungen wird in den kommenden Jahrzehnten als Folge der demografischen Entwicklung (Alterung) stark ansteigen. Prävention, Früherkennung, bedarfsoptimiert-differenzierte Pflege und Förderung von Gesundheitskompetenzen (inkl. Selbstmanagement) gewinnen in diesem Zusammenhang an Bedeutung. Die heutigen Versorgungsstrukturen mit starker Ausrichtung auf die Akutversorgung und die geringe Koordination zwischen den Leistungserbringern sind Hemmnisse für eine optimale Behandlung von chronischen Krankheiten.

Die grosse Chance und zugleich Herausforderung der kommenden Jahrzehnte besteht in diesem Sinne darin, die komplexen Behandlungs- und Pflegeprozesse als integrierte, optimal koordinierte Wertschöpfungsketten so effizient wie möglich auszugestalten. Dazu gehören die Umsetzung neuer Versorgungsansätze, eine aktive Kommunikation und Koordination der Leistungserbringer und Patienten sowie auch das Schliessen bestehender Versorgungslücken. Die Politik hat die Rahmenbedingungen so zu setzen, dass Anreize zur steten Suche nach Massnahmen zur Optimierung dieser Wertschöpfungsketten nach Kosten-Nutzen-Kriterien entstehen und eine einseitige Fokussierung auf kostendämpfende Massnahmen vermieden wird.

Die vorliegende Arbeit legt am Beispiel der Pflege mit dem Hinweis auf Studien und praktische Erfahrungen Ansätze dar, wie das Gesundheitssystem auf die bevorstehenden Herausforderungen reagieren kann.

<sup>1</sup> Der Handlungsbedarf wird zunehmend erkannt. Der Bundesrat hat im Rahmen seiner Reformagenda „Gesundheit2020“ die folgenden Herausforderungen hervorgehoben: 1) Chronische Krankheiten werden zunehmen; 2) Die Versorgung wird sich wandeln müssen; 3) Die Finanzierung des weiter wachsenden Gesundheitssektors muss gesichert werden; 4) Die mangelnde Steuerbarkeit und die fehlende Transparenz müssen behoben werden. Vgl. Bundesrat (2013): Die gesundheitspolitischen Prioritäten des Bundesrates.

## 2. Das schweizerische Gesundheitswesen – Ist-Zustand und Reformbedarf

### 2.1. Das schweizerische Gesundheitswesen im internationalen Vergleich

#### 2.1.1. Qualität

Das Versorgungsniveau, das ein Gesundheitssystem gewährleistet, wird üblicherweise anhand der Gesundheit der Bevölkerung gemessen. Der meistverwendete Indikator für den Gesundheitszustand einer Bevölkerung ist die Lebenserwartung bei der Geburt. Diese liegt heute in der Schweiz bei 81.0 Jahren für Männer und 85.2 Jahren für Frauen.<sup>2</sup> Im internationalen Vergleich sind das Spitzenwerte (vgl. Abbildung 1).

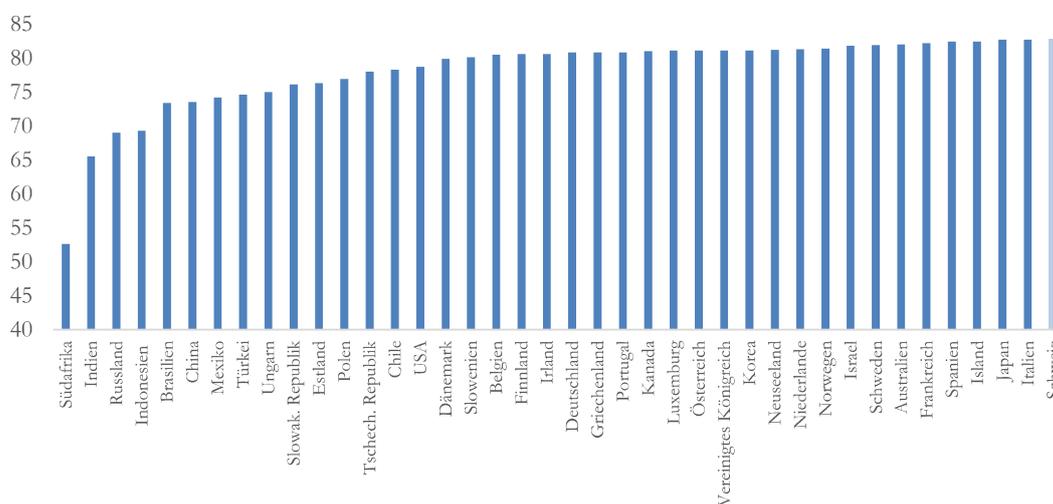


Abbildung 1: Lebenserwartung bei Geburt im Jahr 2011 in den OECD-Staaten. Quelle: OECD Health at a Glance 2013.

Ein weiterer Indikator, mit dem die Qualität des Gesundheitssystems erfasst werden kann, ist die Zahl der verlorenen potenziellen Lebensjahre.<sup>3</sup> Die Schweiz weist für das Jahr 2010 auch bei diesem Indikator das beste Ergebnis aller OECD-Staaten aus. Bei der Säuglingssterblichkeit – einem dritten häufig verwendeten Indikator – erreicht die Schweiz mit 4 Toten auf 1'000 Lebendgeburten unter den Industriestaaten nur ein durchschnittliches Ergebnis. Die Aussagekraft dieses Indikators ist allerdings umstritten.<sup>4</sup>

<sup>2</sup> Quelle: Bundesamt für Statistik.

<sup>3</sup> Verlorene potenzielle Lebensjahre sind Lebensjahre, die in einem Kalenderjahr durch Todesfälle vor dem vollendeten 70. Altersjahr verloren gehen. Berechnungsgrundlage bildet die Summe aller Differenzen zwischen dem Todesalter der einzelnen Verstorbenen und einem definitiv festgelegten Referenzalter von 70 Jahren.

<sup>4</sup> Eine Erklärung für das vergleichsweise schlechte Abschneiden dürfte darin liegen, dass in der Schweiz bei Frühgeburten eine eher restriktive Praxis ausgeübt wird, d.h. dass die Vornahme lebenserhaltender Massnahmen im Ver-

Ein Nachteil dieser traditionellen Indikatoren besteht darin, dass sie nur eine indirekte Aussage über den Gesundheitszustand der Bevölkerung machen. Sie unterstellen implizit, dass jemand, der länger lebt, auch länger gesund ist. Das muss nicht zwingend so sein. Ein Ergebnis des SHARE-Projektes, das die Gesundheit der Bevölkerung in unterschiedlichen europäischen Ländern direkt erfasst, lautet, dass die Menschen im Süden Europas zwar länger leben, die Nordeuropäer aber gesünder sind.<sup>5</sup> Die Schweizer Bevölkerung weist gemäss dieser Untersuchung allerdings den besten objektiven Gesundheitszustand auf, gefolgt von den Niederlanden, Österreich und Dänemark.<sup>6</sup>

Dieser positive Befund wird durch die Selbstwahrnehmung des eigenen Gesundheitszustands der Schweizer Bevölkerung gestützt.<sup>7</sup> 83% der Bevölkerung schätzen ihren allgemeinen Gesundheitszustand als gut oder sehr gut ein. Der Anteil der Personen, die ihre Gesundheit als (sehr) gut bezeichnen, nimmt mit zunehmendem Alter stetig ab, während der Anteil der Personen mit einem chronischen Gesundheitsleiden mit zunehmendem Alter zunimmt (vgl. Abbildung 2).

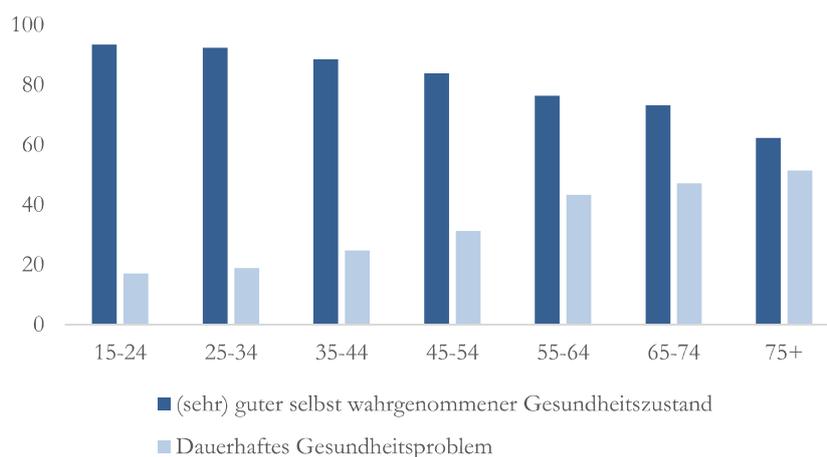


Abbildung 2: Selbst wahrgenommener Gesundheitszustand und dauerhaftes Gesundheitsproblem nach Altersgruppen in der Schweiz in %, 2012. Quelle: Schweizerische Gesundheitsbefragung.

Die Qualität eines Gesundheitssystems kann auch anhand der Leistungen gemessen werden, die es den Bürgern zur Verfügung stellt. Es spielt offensichtlich eine gewisse Rolle, wie lange man als Patient auf eine Behandlung warten muss oder wie schnell die Patienten Zugang zu Behandlungen mit neuen Medikamenten haben.

gleich mit anderen Ländern stärker davon abhängig gemacht wird, wie hoch das Risiko schwerer späterer Behinderungen eingeschätzt wird.

<sup>5</sup> SHARE = Survey of Health, Ageing & Retirement in Europe. Vgl. SHARE (2006).

<sup>6</sup> Die Bevölkerungen Spaniens, Frankreichs und Italiens weisen einen vergleichsweise schlechten Gesundheitszustand auf, während Deutschland, Schweden und Griechenland mittelmässige Werte erreichen. Vgl. Kirchgässner und Geritzen (2011).

<sup>7</sup> Das gilt auch für internationale Vergleichsstudien des selbst wahrgenommenen Gesundheitszustands. Die Schweiz schneidet dabei regelmässig sehr gut ab.

Seit einigen Jahren wird eine grosse Reihe solcher Kriterien vom Health Consumer Powerhouse regelmässig zusammengetragen und zum Euro Health Consumer Index verdichtet.<sup>8</sup> Das schweizerische Gesundheitssystem erreicht im aktuellen Ranking hinter den Niederlanden und vor Norwegen Rang 2 unter 37 europäischen Staaten. Auch bei dieser Betrachtungsweise schneidet das schweizerische Gesundheitswesen im internationalen Vergleich ausgezeichnet ab.

### 2.1.2. Kosten

Der insgesamt guten Qualität der schweizerischen Gesundheitsversorgung stehen ihre relativ hohen Kosten gegenüber. Das schweizerische Gesundheitswesen ist – sowohl absolut als auch relativ betrachtet – eines der teuersten der Welt (vgl. Abbildung 3). 1960 betrug die Gesundheitskosten relativ zum Bruttoinlandprodukt noch 5%. Seit der Einführung des Krankenversicherungsgesetzes (KVG) stiegen die Gesundheitskosten absolut betrachtet von 42.1 Mrd. Franken (1996) auf 68.0 Mrd. Franken (2012).<sup>9</sup> In dieser Zeitspanne sind die Gesundheitsausgaben von 9.2% auf 10.9% des BIP angestiegen. Zwischen 2003 und 2011 blieb das Verhältnis mit 10.4% jedoch längere Zeit stabil. Die hohe Zuwanderung und das starke Wirtschaftswachstum dürften zu dieser „Entlastung“ beigetragen haben. Angesichts der voranschreitenden demografischen Alterung werden die Kosten mit grosser Wahrscheinlichkeit aber weiter ansteigen.

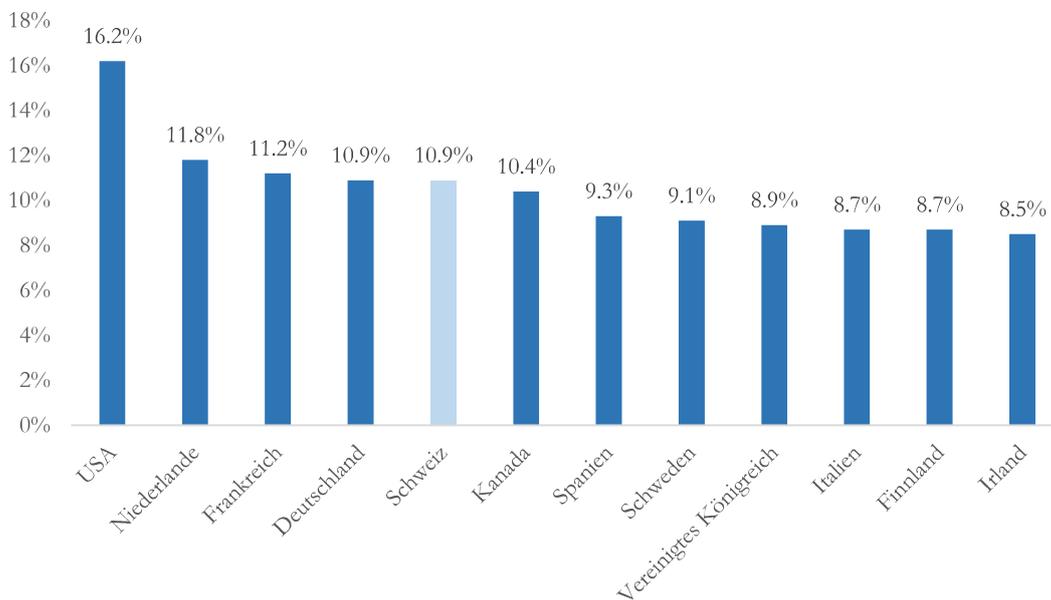


Abbildung 3: Verhältnis der Gesundheitskosten zum Bruttoinlandprodukt in ausgewählten OECD-Staaten, 2012. Quelle: Bundesamt für Statistik.

<sup>8</sup> Vgl. Björnberg (2015).

<sup>9</sup> Quelle: Bundesamt für Statistik.

Weshalb sind die Gesundheitskosten in der Schweiz so hoch? Zwei Faktoren mit unterschiedlichen Implikationen sind zu unterscheiden. Zum einen sind die hohen Gesundheitskosten zweifellos Ausdruck einer gesellschaftlichen Präferenz für eine qualitativ hochstehende Gesundheitsversorgung (vgl. Abschnitt 2.1.1). Wie in anderen wohlhabenden Ländern ist die Anspruchshaltung an die Gesundheitsversorgung in der Schweiz hoch. Die Bereitschaft, Komforteinbussen wie Wartezeiten oder eingeschränkte Arztwahl einzugehen, ist in der Schweiz nicht ausgeprägt. Die Schweizerinnen und Schweizer bringen denn in Umfragen auch immer wieder zum Ausdruck, im Gesundheitswesen keine grossen Änderungen zu wünschen.<sup>10</sup> Auch an der Urne sind entsprechende Initiativen wiederholt gescheitert (Beispiel Einheitskasse). Ebenfalls für die These präferenzgetriebener hoher Kosten spricht die Tatsache, dass der Anteil der Kosten, die von den Bürgerinnen und Bürgern direkt – und nicht von der Krankenversicherung – getragen werden, höher ist als in vielen anderen Staaten. Die Struktur des Finanzierungssystems (mit vergleichsweise hohem Selbstbehalt) spielt hierbei aber sicher auch eine Rolle.

Zum anderen könnten die hohen Kosten Ausdruck eines ineffizienten Ressourceneinsatzes sein. Schliesslich lässt sich nicht abstreiten, dass auch andere Länder bei wichtigen Qualitätsindikatoren wie z.B. der Lebenserwartung gute Ergebnisse erreichen, wobei sie für die Gesundheitsversorgung aber – sowohl absolut als auch relativ betrachtet – teilweise deutlich weniger Mittel aufwenden.

### *2.1.3. Effizienz*

Die Beantwortung der Frage nach der Effizienz – dem Verhältnis zwischen Output und Input – des Gesundheitswesens ist alles andere als trivial. Das liegt vor allem daran, dass der Output zahlreiche Dimensionen aufweist und nicht in einer einfachen Messzahl erfasst werden kann. Es gibt eine Reihe von Studien, die den Versuch unternehmen, die Effizienz von Gesundheitssystemen im internationalen Vergleich mittels verfeinerter statistischer Methoden zu analysieren. Or et al. (2005) bspw. gelangen auf der Grundlage einer Panel-Analyse zum Schluss, dass die Effizienz des schweizerischen Gesundheitswesens im OECD-Vergleich eher unterdurchschnittlich ist. Eine Panel-Analyse von Joumard et al. (2010) gelangt zu einer ähnlichen Einschätzung.

Neuere Ansätze beruhen auf Data Envelopment Analysis (DEA). Bei diesem Verfahren werden technische „Effizienzgrenzen“ berechnet. Anschliessend kann ermittelt werden, welcher Gesundheitszustand mit einem effizient funktionierenden System bei gegebenem Input erreicht werden könnte (Input-orientierte Analyse) bzw. wie stark der Input reduziert werden könnte, um in einem effizienten System dasselbe Ergebnis zu erreichen (Output-orientierte Analyse). Diesbezügliche Untersuchungen kommen in Bezug

<sup>10</sup> Vgl. gfs.bern (2015): Gesundheitsmonitor 2015.

auf die Schweiz zu unterschiedlichen Ergebnissen, wobei aber auch hier dem Gesundheitswesen in der Mehrheit eher eine mittelmässige, verbesserungswürdige Effizienz attestiert wird.<sup>11</sup> Somit bietet sich die Feststellung an, dass die Effizienz des schweizerischen Gesundheitssystems nicht abschliessend beurteilt werden kann, was in erster Linie an der Komplexität der Fragestellung liegt.

#### *2.1.4. Folgerung*

Der Abriss über Kosten, Qualität und Effizienz lässt den Schluss zu, dass das schweizerische Gesundheitswesen zwar eine hochstehende Versorgung garantiert, aber auch mit hohen Kosten verbunden ist. Eine abschliessende Beurteilung der Effizienz des Systems ist angesichts der methodischen Herausforderungen nicht möglich.

## **2.2. Erhöhung des Patientennutzens als Leitgedanke von Reformen**

### *2.2.1. Problematische Fokussierung auf Kosten und Finanzierung*

Die Aufmerksamkeit der Politik ist heute stark auf die Kosten- und Finanzierungsproblematik im Gesundheitswesen gerichtet. Das ist unter anderem darauf zurückzuführen, dass immer mehr Versicherte – mittlerweile beinahe 30% – auf (steuerfinanzierte) Prämienverbilligungen angewiesen sind.<sup>12</sup> Die Finanzierbarkeit des Gesundheitswesens scheint zunehmend in Frage gestellt zu sein. In diesem Zusammenhang ist allerdings zu berücksichtigen, dass die durchschnittlichen Krankenkassenprämien seit Inkrafttreten des KVG 1996 deutlich stärker gestiegen sind als die Gesundheitskosten.<sup>13</sup> Die obligatorische Krankenpflegeversicherung (OKP) wird in der Schweiz heute zu rund 60% von den Versicherten direkt über Prämien und Kostenbeteiligungen finanziert.<sup>14</sup> Der Anteil der von der öffentlichen Hand getragenen Kosten beträgt knapp 33%, was im internationalen Vergleich ein unterdurchschnittlicher Wert ist. So gesehen ist die volkswirtschaftliche Tragbarkeit des Gesundheitssystems nicht so akut gefährdet, wie es die steigende Zahl von Bezüglern von Prämienverbilligungen oberflächlich vermuten lässt. Die wiederkehrenden Forderungen nach einer Einheitskasse oder nach einkommensabhängigen Krankenkassenprämien sind denn auch in erster Linie Ausdruck unterschiedlicher politischer Vorstellungen betr. die Frage, wer welchen Anteil an den Kosten des Gesundheitswesens tragen soll (Verteilungsfrage).

Ein zweiter Grund für die Fokussierung auf Kostenaspekte und Finanzierungsfragen dürfte darin liegen, dass häufig von ineffizientem Ressourceneinsatz im Gesundheitswe-

<sup>11</sup> Vgl. für eine Übersicht Kirchgässner und Gerritzen (2011).

<sup>12</sup> Vgl. Neue Zürcher Zeitung vom 15.2.2015: „Prämienverbilligungen erreichen Rekordwert“

<sup>13</sup> Vgl. Interpharma (2015): Gesundheitswesen Schweiz 2015.

<sup>14</sup> Quelle: Bundesamt für Statistik.

sen ausgegangen wird.<sup>15</sup> Die Einführung der Fallpauschalen im stationären Sektor ist ein Beispiel für den Versuch, mit weniger Ressourceneinsatz gleichbleibende Ergebnisse zu erreichen. Dabei wird implizit unterstellt, das heutige Versorgungsniveau sei auch in Zukunft – unabhängig von vergütungs- und finanzierungsseitigen Reformen – garantiert. Das ist allerdings eine potenziell trügerische Vorstellung, wie weiter hinten am Beispiel der Personalpflegeausstattung in Spitälern gezeigt wird (Abschnitt 4.1).

Drittens ist es einfacher, einen gesundheitspolitischen Diskurs auf Basis der Kostenentwicklung zu führen als auf der Grundlage der Qualität. Die Kosten werden – absolut pro Kopf sowie relativ zum BIP – fortlaufend erhoben und ausgewiesen. Ausserdem sind alle Bürgerinnen und Bürger über die Krankenkassenprämien in ähnlicher Weise von der Kostenentwicklung betroffen. Die Qualität der Leistungen des Gesundheitswesens ist demgegenüber schwer fassbar, weil die Gesundheitsversorgung eine Vielzahl heterogener und schwer vergleichbarer Leistungen umfasst.

Die Folge ist, dass der Aspekt der Qualität in der gesundheitspolitischen Reformdiskussion häufig zu kurz kommt.

### *2.2.2. Ein patientenorientierter Ansatz*

Aus gesundheitsökonomischer Perspektive ist die starke Fokussierung auf Kosten und Finanzierung deshalb problematisch, weil entsprechende Reformmassnahmen nicht aktiv auf eine Verbesserung des Patientennutzens abzielen. Welche Akteure wie vergütet werden und wie die Gesundheitskosten auf die einzelnen Kostenträger verteilt werden, ist aus der Sicht des Patienten unerheblich.

Ziel des Gesundheitswesens bzw. der Gesundheitspolitik ist es nicht, die Kosten zu minimieren, sondern den Patientennutzen zu optimieren.<sup>16</sup> Es geht um die Optimierung des Behandlungsergebnisses pro Kosteneinheit. Dies beinhaltet selbstverständlich die Vermeidung von Ressourcenverschwendung. Der Aspekt des Nutzenzuwachses, der durch bessere Behandlungsergebnisse entsteht, ist aber auch deshalb unbedingt adäquat zu berücksichtigen, weil er kurz- und vor allem auch langfristig durchaus auch zu Kostenreduktionen führen kann.

Gefragt ist deshalb eine inhaltliche Diskussion über die heutigen Leistungen des Gesundheitswesens und die Weiterentwicklung desselben aus Sicht der Patientenbedürfnisse.

<sup>15</sup> Der Bundesrat geht in seinem Bericht zur „Gesundheit2020“ beispielsweise davon aus, dass kassenpflichtige Leistungen im Durchschnitt um 20% günstiger erbracht werden könnten. Vgl. Bundesrat (2013).

<sup>16</sup> Teisberg (2008) hält hierzu in ihrer Analyse zum schweizerischen Gesundheitswesen fest: „Wären möglichst tiefe Kosten das Ziel, so wären Schmerzmittel und Mitgefühl die billigsten und wirksamsten Behandlungsmethoden.“

*Value-based competition on results:*

Das amerikanische Gesundheitssystem ist im Jahr 2006 in einem einflussreichen Buch von Michael E. Porter und Elisabeth O. Teisberg einer fundamentalen Kritik unterzogen worden.<sup>17</sup> Ihrer Analyse zufolge fokussiert der gesundheitspolitische Reformdiskurs in den USA zu stark auf kostensenkende Massnahmen, die nicht nur ihr primäres Ziel der Kostensenkung verpassen, sondern den letztlich zentralen Patientennutzen weitgehend ausser Acht lassen. Nach Porter und Teisberg muss der Wettbewerb im Gesundheitswesen „nutzenorientiert“ sein, d.h. er sollte so ausgestaltet sein, dass er jene Akteure belohnt, die zu einer Verbesserung der Behandlungsergebnisse für die Patienten pro Kosteneinheit beitragen. Die Autoren haben weniger einen grundlegend neuen Ansatz formuliert als vielmehr die etablierte gesundheitsökonomische Literatur präzise verdichtet und aufgezeigt, weshalb man heute noch nicht von „value-based competition on results“ sprechen kann.

Das Grundproblem besteht in einem vielfältigen Informationsdefizit. Die Wertschöpfungsketten im Gesundheitswesen sind derart komplex, dass es für Aussenstehende fast nicht möglich ist, den auf den einzelnen Stufen geleisteten Beitrag adäquat einzuordnen. Daraus ergibt sich die Gefahr von Fehlentscheidungen aller Art, insbesondere von Fehlallokationen von Ressourcen.

*2.2.3. Chronische Krankheiten als Herausforderung*

Die Anforderungen an das Gesundheitswesen unterliegen einem steten Wandel. Faktoren wie die sich verändernden Lebens- und Arbeitsbedingungen, die demografische Veränderung, der medizinisch-technische Fortschritt und das sich verändernde Gesundheitsverhalten führen dazu, dass vor allem chronische Erkrankungen immer weiter verbreitet sind.

Einen grossen Einfluss hat die demografische Alterung. Die Zahl älterer Personen – insbesondere auch der Hochbetagten – wird in den kommenden Jahrzehnten markant ansteigen. Laut Prognosen des Bundesamtes für Statistik (Referenzszenario) werden bereits im Jahr 2040 rund 500'000 mehr Menschen über 80 Jahren in der Schweiz leben als heute.

<sup>17</sup> Porter und Teisberg (2006): Redefining Health Care: Creating Value-based Competition on Results.



Abbildung 4: Demografische Entwicklung bis 2040: Bevölkerung pro Alterskohorte. Quelle: Bundesamt für Statistik (2015), Referenzszenario.

Innerhalb der Altersgruppe ab 80 Jahren bestehen grosse Unterschiede in Bezug auf den gesundheitlichen Zustand. Manche Menschen erreichen ein hohes Alter und sind vor Lebensende nur für kurze Zeit pflegebedürftig, während andere der Pflege bereits relativ früh und über viele Jahre hinweg bedürfen.

Die Wahrscheinlichkeit, dass jemand an einer oder mehreren chronischen Krankheiten leidet, nimmt mit dem Alter markant zu. Der Anteil der Menschen mit Demenz beispielsweise verdoppelt sich ab dem 65. Lebensjahr alle fünf Jahre. Unter den 65-69jährigen sind 1-2% von kognitiven Einschränkungen infolge Demenz betroffen, bei den 90jährigen sind es bereits mehr als 30%.<sup>18</sup> Mehr als jeder zweite über 80jährige (52.4%) leidet an Bluthochdruck. Bei den 55-59jährigen ist der Anteil noch halb so hoch (26%). Betreffend Herzerkrankungen findet in diesem Altersabschnitt ein Anstieg von 6.7% auf 25% statt. Die Wahrscheinlichkeit, an Diabetes zu leiden, nimmt von 5.9 auf 11.2% zu und beträgt bei den 75-79jährigen 16%.

Auch die Prävalenz von Kreislauferkrankungen, Rheuma und Krebs steigt mit dem Alter. Deshalb steigt auch der Anteil der Menschen mit Komorbiditäten, d.h. mit gleichzeitig mehr als einer chronischen Krankheit. 60% der 65- bis 74-jährigen Personen mit Beschwerden, die zuhause leben, sind von Komorbidität betroffen. Bei den 85+jährigen sind es sogar 80%.

Eine im Auftrag des Bundesamtes für Gesundheit (BAG) erstellte Studie zeigt auf, dass nichtübertragbare Krankheiten mit langer Krankheitsphase (sog. „non communicable diseases“) bereits heute die mit Abstand häufigste Todesursache in unserer Gesellschaft

<sup>18</sup> Vgl. Meyer [Hrsg.] (2009).

darstellen (Wieser et al. 2014). Dazu gehören chronische Atemwegserkrankungen, Demenz, Diabetes, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Krebs, muskuloskelettale Erkrankungen und psychische Erkrankungen. In der Schweiz waren im Jahr 2011 74.6% der Todesfälle bei den Männern und 75.9% bei den Frauen auf die vier „non communicable diseases“ Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Krebs, Krankheiten der Atmungsorgane und Demenz zurückzuführen. Die direkten medizinischen Kosten aller „non communicable diseases“ (Kosten für Medikamente, Krankenhausaufenthalte, ambulante ärztliche und pflegerische Leistungen) belaufen sich auf über 50 Mrd. Franken pro Jahr, was mehr als 80% der gesamten Gesundheitskosten der Schweiz entspricht. Hinzu kommen indirekte Kosten, z.B. in Form von Produktivitätsverlusten und Absenzen am Arbeitsplatz. Nicht nur aus gesellschaftlichen bzw. gesundheitspolitischen, sondern auch volkswirtschaftlichen Gründen ist deshalb eine möglichst gute Prävention und Behandlung dieser Patienten erstrebenswert.

#### *2.2.4. Erfordernisse einer erfolgreichen Behandlung chronisch Erkrankter*

Die Behandlung von Patienten mit chronischen Erkrankungen ist mit anderen Anforderungen verbunden als jene von Patienten mit einer akuten Gesundheitsbeeinträchtigung.<sup>19</sup> Betreffend die Behandlung und Versorgung von Letzteren verfügt das Gesundheitssystem über viel Erfahrung. Wird beispielsweise ein Patient mit einem entzündeten Blinddarm ins Spital eingeliefert, entspricht sein Fall dem klassischen Schema eines „sequentiellen Krankheitsverlaufs“ mit klar voneinander getrennten Phasen und Abläufen: Gesundheitsförderung, Prävention, Kuration, Rehabilitation und Pflege treten als nacheinander geschaltete Massnahmen auf. Das Gesundheitswesen ist aus historischen Gründen organisatorisch auf dieses Krankheitsschema ausgerichtet, wobei vor allem die Kuration im Mittelpunkt steht.

Bei komplexen chronischen Erkrankungen sowie bei der für chronisch kranke alte Menschen typischen Multimorbidität verlaufen jedoch häufig unterschiedliche Arten und Phasen von Kranksein und Behinderung nebeneinander, was die Komplexität der Behandlung erhöht und ein anspruchsvolles Zusammenspiel unterschiedlicher Akteure – innerhalb der Institutionen, aber auch über einzelne Institutionen hinaus – erfordert.

Die Behandlung eines Patienten mit einem entzündeten Blinddarm ist dann erfolgreich, wenn das Versorgungssystem so organisiert ist, dass es schnell und rasch auf die akute Verschlechterung des Gesundheitszustands reagieren kann. Für eine erfolgreiche Behandlung von Patienten mit chronischen Erkrankungen ist die akutmedizinische Versorgung vergleichsweise weniger ausschlaggebend. Vielmehr geht es darum, akute Verschlechterungen nach Möglichkeit von vornherein zu vermeiden bzw. so lange wie möglich hinauszuzögern. Wenn dies gelingt, lassen sich Folgeschäden von chronischen

<sup>19</sup> Vgl. hierzu Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (2001): Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit, Gutachten 2000/2001.

Erkrankungen (z.B. Amputationen, Erblindungen, Niereninsuffizienz bei Diabetes mellitus), die einer aufwändigen kurativen (Operationen, Dialysen) oder pflegerischen Versorgung bedürfen, minimieren. Dies wirkt sich positiv aus auf die Lebensqualität der Patienten (Patientennutzen), aber auch auf die Gesundheitskosten. Damit dies gelingt, müssen die Patienten mit chronischen Erkrankungen durch Schulung und Information bereits in einem frühen Stadium der Erkrankung begleitet werden.

Ein weiterer wichtiger Unterschied zwischen dem Patienten mit einer akuten Beeinträchtigung und dem Patienten mit einer chronischen Erkrankung ergibt sich aus deren Rolle im Behandlungsprozess. Beim Patienten mit einer Blinddarmentzündung stehen gewissermassen „Reparatur“, Kur und Schonung im Mittelpunkt der Behandlung. Der Patient nimmt im gesamten Behandlungsprozess eine passive Rolle ein. Eine solche therapeutische Haltung der Leistungserbringer und eine damit korrespondierende Erwartungshaltung des Patienten sind bei chronischen Krankheiten hingegen kontraproduktiv. Gerade bei alten und pflegebedürftigen Patienten besteht die Gefahr, dass aus Gedankenlosigkeit, Bequemlichkeit oder auch aufgrund von Überlastung seitens der Leistungserbringer eine „Ruhigstellung“ erfolgt, wo stattdessen im Sinne der Patienten eine aktivierende Pflege und Mobilisierung angezeigt wäre.

#### *2.2.5. Ungenügende Koordination als Mangel des heutigen Systems*

Es gibt durchaus Indizien, dass das schweizerische Gesundheitswesen weiterhin stark von althergebrachten Versorgungsgewohnheiten und überholten Paradigmen geprägt ist. Eine aktuelle Erhebung des Commonwealth Funds attestiert dem schweizerischen Gesundheitswesen aus der Sicht der über 55jährigen zwar einmal mehr eine im internationalen Vergleich gute Qualität der Versorgung.<sup>20</sup> Allerdings werden auch zahlreiche Mängel angesprochen. So sprechen die Ärzte in der Schweiz mit den Patienten offenbar deutlich weniger als in anderen Ländern über Präventionsthemen wie Ernährung, Bewegung, Stress und Rauchen. Bemängelt wird auch der ungenügende Informationsfluss zwischen Arzt und Patient, aber auch zwischen Hausarzt, Spezialist und Spital. Viele Befragte geben an, nach einem Spitalaustritt keine schriftlichen Informationen zu den wichtigsten Gesundheitsaspekten erhalten zu haben. Und über die Hälfte der Befragten fühlen sich unzureichend über die Nebenwirkungen von Medikamenten informiert. Ausserdem berichten überdurchschnittlich viele Patienten von ihres Erachtens überflüssigen, doppelten Untersuchungen und Behandlungen.

Die meisten dieser Mängel sprechen das Problem der fehlenden Koordination an. Bei der koordinierten Versorgung, insbesondere der Prozessoptimierung während der gesamten Behandlungskette und bei den Schnittstellen zwischen den Leistungserbringern, besteht grosses Verbesserungspotenzial in der Gesundheitsversorgung. Eine lückenhafte Koordination führt zu unterschiedlichen Formen von Über-, Unter- und Fehlversor-

<sup>20</sup> Vgl. Camenzind und Petrini (2014).

gung. Auch der Bundesrat hat dieses Problem erkannt und in seiner Strategie „Gesundheit2020“ aufgegriffen. Nach Ansicht des Bundesrats ist eine koordinierte Versorgung für die Sicherstellung einer guten Behandlung der Patientinnen und Patienten und zur Vermeidung unnötiger Interventionen und Kosten von zentraler Bedeutung.

### **2.3. Folgerungen**

*These 1: Die Effizienz des Gesundheitswesens lässt sich nicht einseitig anhand der Kosten beurteilen. Ein effizientes Gesundheitswesen zeichnet sich dadurch aus, dass der Patientennutzen pro Kosteneinheit maximiert ist.*

Das schweizerische Gesundheitswesen steht vor der Herausforderung, hergebrachte Abläufe und Organisationsformen an sich ändernde Patientenbedürfnisse anzupassen. Durch die zunehmende Verbreitung von chronischen Erkrankungen erhöht sich die Komplexität der Behandlungen. Es besteht ein grosses Potenzial, die Effizienz des Gesundheitswesens durch eine Optimierung der Behandlung von chronisch Kranken zu verbessern. Frühzeitige Erkennung und zielgerichtete Versorgung von chronisch Kranken dürfte sogar dazu beitragen, die Kosten zu senken.

*These 2: Das Gesundheitswesen ist von einer Vielzahl komplexer Wertschöpfungsketten geprägt. In der Koordination der Leistungen auf den einzelnen Wertschöpfungsstufen besteht ein wesentlicher Schlüssel zur Steigerung der Effizienz des Gesundheitswesens.*

Ein Merkmal von komplexen chronischen Erkrankungen und Multimorbiditäten besteht darin, dass deren optimale Behandlung eine gute Koordination innerhalb von, aber auch zwischen Institutionen erfordert. Die daraus erwachsenden Herausforderungen können nicht alleine von Ärzten getragen werden. Sie müssen in der Koordination, Betreuung, Information von anderen Berufsgruppen unterstützt werden. Nachfolgend wird evaluiert, welchen Beitrag die Pflege zur Koordination der Leistungen beitragen kann.

### 3. Stellung der Pflege im Gesundheitswesen

#### 3.1. Definition und Spektrum der Pflege

##### 3.1.1. Definition

Der Begriff „Pflege“ scheint auf den ersten Blick keiner ausführlichen Erläuterung zu bedürfen, haben doch die meisten Leute eine Vorstellung davon, was damit gemeint ist, wenn jemand „gepflegt“ wird. Häufig sind die Vorstellungen aber verkürzt. Deshalb ist eine kurze Begriffsauslegung sinnvoll.

Spichiger et al. (2004) definieren die professionelle Pflege wie folgt:

*„Professionelle Pflege fördert und erhält Gesundheit, beugt gesundheitlichen Schäden vor, und unterstützt Menschen in der Behandlung und im Umgang mit Auswirkungen von Krankheiten und deren Therapien. Dies mit dem Ziel, für betreute Menschen die bestmöglichen Behandlungs- und Betreuungsergebnisse sowie die bestmögliche Lebensqualität in allen Phasen des Lebens bis zum Tod zu erreichen.“<sup>21</sup>*

Die Pflege ist somit ein integrierender Bestandteil zahlreicher Behandlungen im Gesundheitswesen. Sie richtet sich an Menschen in allen Lebensphasen und umfasst Aufgaben zur Gesundheitserhaltung und -förderung, zur Prävention, in der Geburtsvorbereitung und -hilfe, bei akuten Erkrankungen, während der Rekonvaleszenz und Rehabilitation, in der Langzeitpflege sowie in der palliativen Betreuung. Zu unterscheiden ist weiter zwischen professioneller und informeller Pflege.

Zahlreiche Umfragen belegen, dass die physischen und emotionalen Anforderungen an die Pflege Tätigkeit breit anerkannt werden. Demgegenüber ist weniger bekannt, dass die Pflege auch intellektuelle und organisatorische Kompetenzen erfordert. Zum Aufgabenbereich der Pflege in einem Spital gehören das kontinuierliche Assessment und Monitoring der Patienten, die Koordination der unterschiedlichen Leistungserbringer und auch die bestmögliche Vorbereitung der Patienten und ihrer Angehörigen auf die Herausforderungen nach dem Spitalaustritt.<sup>22</sup>

Angesichts der Bandbreite an Anforderungen an die Pflege greift der Versuch, diese rein „mechanistisch“, d.h. anhand einer Aufzählung von einzelnen Tasks – wie Umlagern von Patienten, Verabreichung von Medikamenten etc. – definieren zu wollen, zu kurz. Vielmehr nimmt die Pflege eine synergetische Schnittstellenfunktion innerhalb der Wertschöpfungsketten des Gesundheitswesens ein, die für die bestmögliche Behandlung der Patienten unerlässlich ist.

<sup>21</sup> Vgl. auch SBK (2011).

<sup>22</sup> Vgl. Needleman und Hassmiller (2009).

### 3.1.2. *Ärztliche versus pflegerische Tätigkeit*

Die „Medizin“ befasst sich gemäss gängiger Definition mit der Wechselwirkung von Krankheit und Gesundheit. Sie hat den Anspruch, Kranke zu heilen und deren Leiden zu lindern. Beim Versuch, die Pflege innerhalb der Medizin zu verorten, lassen sich – etwas zugespitzt – zwei entgegengesetzte Perspektiven unterscheiden.<sup>23</sup>

Eine erste, traditionell geprägte Sichtweise stellt den Begriff der Pflege jenem der Medizin gegenüber und betont die trennenden Elemente. Unter einer medizinischen Tätigkeit wird dabei vor allem die ärztliche Tätigkeit verstanden. Die Pflege arbeitet gemäss dieser Sichtweise der Medizin bzw. den Ärzten zu und unterstützt diese. Der Bedarf an pflegerischer Unterstützung zur Erreichung der medizinischen Ziele wird dabei nicht in Frage gestellt, aber es wird doch zumindest implizit unterstellt, dass das Behandlungsergebnis letztlich von der Qualität der Pflege weitgehend unabhängig sei.

Die zweite, moderne Sichtweise sieht in der Pflege – ungeachtet der Tatsache, dass sie in weiten Teilen der Weisungsbefugnis der Ärzte unterstellt ist und bleiben wird – eine weitgehend eigenständige medizinische Disziplin neben der ärztlichen Tätigkeit und den weiteren medizinischen Fachberufen. Die Gründe dafür, dass sich diese Betrachtungsweise immer stärker durchsetzt, ergeben sich aus den Abschnitten 3.3.1 und 3.3.2.

Die Grenze zwischen ärztlicher und pflegerischer Tätigkeit lässt sich nicht trennscharf ziehen. Sie ist ihrer Natur nach fließend, zeit- und ortsgebunden. Weil sich die Medizin und auch die Bedürfnisse an dieselbe fortlaufend weiterentwickeln, muss auch die Aufgabenteilung zwischen der Ärzteschaft und der Pflege immer wieder neu gedacht werden.

Dies lässt sich am Beispiel der Anästhesie illustrieren. Bis weit ins 19. Jahrhundert spielte die Anästhesie in der Medizin keine Rolle, weil es an entsprechenden Verfahren fehlte. Natürlich wurden dadurch bereits vergleichsweise einfache Operationen für die Patienten zu äusserst schmerzhaften Erfahrungen. Ein guter Arzt zeichnete sich dadurch aus, dass er seine Patienten wohl kurzfristig grossen Schmerzen aussetzte, sie langfristig aber von ihren Leiden erlösen konnte. Die Aufgabe der Pflege war es, den leidenden Patienten beizustehen. Aus diesem Grund war auch die Anästhesie zunächst recht lange eine Domäne der Pflege. Häufig führte aber fehlende Sachkenntnis zu vermeidbaren Komplikationen und Todesfällen, weshalb sich die Anästhesie im Laufe der Zeit zu einer ärztlichen Spezialisierung entwickelte. Mit dem heutigen Kenntnisstand und den neuesten medizinisch-technischen Entwicklungen wiederum kann die Anästhesie häufig auch Pflegefachpersonen mit entsprechenden Spezialausbildungen überlassen werden. In den USA erfolgt heute schätzungsweise jede zweite Anästhesie durch spezialisierte

<sup>23</sup> Vgl. SAMW (2004).

Pflegefachpersonen. Dies illustriert, dass die Grenze zwischen ärztlicher und pflegerischer Tätigkeit dynamisch ist und von verschiedenen Faktoren abhängt.

### 3.2. Die Pflege als „unsichtbare Disziplin“

Objektiv betrachtet, gehört das Pflegepersonal zu den wichtigsten Akteuren im Gesundheitswesen und stellt die grösste Berufsgruppe. Im Jahr 2012 waren in Spitälern, Spitex-Diensten und Pflegeheimen 193'263 Pflegepersonen beschäftigt.<sup>24</sup> In den Krankenhäusern arbeiten in Vollzeitäquivalenten mehr als dreimal so viele Pflegende (62'711) wie Ärztinnen und Ärzte (20'350).<sup>25</sup> Mit 42.3% der Beschäftigten ist das Pflegepersonal die zahlenmässig klar dominierende Gruppe in den Spitälern (Abbildung 5).

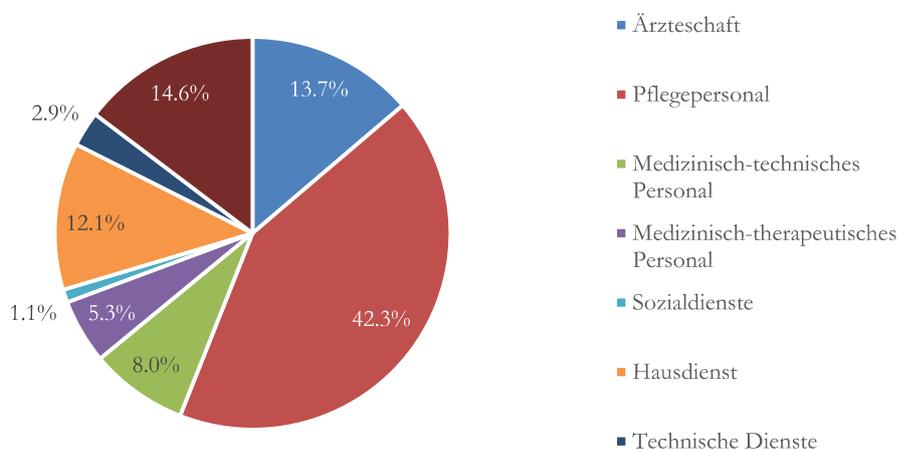


Abbildung 5: Intern angestelltes Personal in Schweizer Krankenhäusern für allgemeine Pflege und Spezialkliniken, Anteile in % der Vollzeitäquivalente, 2013. Quelle: Bundesamt für Statistik.

Trotzdem ist das Gesundheitswesen in der Schweiz noch stark ärztlich dominiert. Die Pflege wird deshalb bisweilen als die „unsichtbare Disziplin“ beschrieben. Die Gründe hierfür dürften in erster Linie historischer Natur sein. Über Jahrhunderte hinweg existierte die Pflege vor allem als nicht-professionelle Pflege kranker Familien- oder Gemeindemitglieder, die auf einem ethischen Grundmotiv der Nächstenliebe beruhte. Demgegenüber wurde die ärztliche Disziplin schon immer mit dem Heilen von Patienten und dem Streben nach wissenschaftlichen Fortschritten in Verbindung gebracht.

Nachteilig für die Wahrnehmung der Pflege wirkt sich des Weiteren die Tatsache aus, dass der konkrete Beitrag der Pflege für ein gutes Behandlungsergebnis meist nicht un-

<sup>24</sup> Vgl. Schwendimann et al. (2014).

<sup>25</sup> Vgl. Bundesamt für Statistik (2015).

mittelbar erkennbar ist. Bei einem Arzt, der eine erfolgreiche Operation durchführt oder bei einem hochwirksamen Medikament ist die Kausalkette, die zur Verbesserung des Gesundheitszustands führt, leicht nachweisbar.<sup>26</sup> Die Pflege demgegenüber umfasst eine grosse Bandbreite an Tätigkeiten – Helfen, Unterstützen, Koordinieren, Aufklären, Kommunizieren etc. –, die den Heilungsprozess fördern und der Gesundheitserhaltung dienen. Den konkreten Nutzen dieser Tätigkeiten zu isolieren und nachzuweisen, ist methodisch anspruchsvoll. Er ist in hohem Masse von intangibler Natur.

### 3.3. Entwicklungen innerhalb der Pflege

Die Pflegedisziplin hat sich in den vergangenen Jahrzehnten weiterentwickelt. Zwei wichtige Entwicklungen lassen sich unter den Schlagworten „evidence-based nursing“ und „advanced practice nursing“ zusammenfassen.

#### 3.3.1. Evidence-based nursing

Über Jahrhunderte hinweg wurde die Pflege vorwiegend auf Basis von Überlieferungen und Erfahrungswissen zum Wohle des Patienten eingesetzt. Heute werden pflegerische Massnahmen nach Kriterien wissenschaftlicher Evidenz beurteilt und ausgewählt. Man spricht deshalb von „evidence-based nursing“.<sup>27</sup> Ziel der evidenzbasierten Pflege ist es, im pflegerischen Alltag die Frage nach der am besten geeigneten Intervention mit dem Ziel des besten Behandlungsergebnisses unter Berücksichtigung aktueller wissenschaftlicher Ergebnisse zu beantworten.

Der Orientierung an pflegewissenschaftlichen Erkenntnissen liegt die Einsicht zugrunde, dass die gute Absicht alleine keine guten Ergebnisse garantiert. Hierzu gibt es ein vielzitiertes Beispiel: Bis vor nicht allzu langer Zeit wurde bei Patienten zur Dekubitusprophylaxe häufig das sog. „Eisen und Föhnen“ angewendet. Man ging davon aus, dass das Kühlen der risikobelasteten Stellen mit Eis und das anschliessende Erwärmen zu einer dauerhaften Durchblutungssteigerung der Haut führen würden und somit einen drohenden Dekubitus verhindern könnten. Die Wirksamkeit dieser Massnahmen wurde lange nicht systematisch hinterfragt, bis durch Untersuchungen nachgewiesen werden konnte, dass Eisen und Föhnen nicht nur zu einer Erhöhung der Keimzahl an der behandelten Körperstelle führte, sondern sogar einen kontraproduktiven Effekt auf die Durchblutung des Gewebes hatte.<sup>28</sup>

Mit dem Übergang zu evidence-based nursing nimmt die Pflege ihre Rolle als medizinischer Leistungserbringer wahr. Damit geht unweigerlich auch eine zunehmende Spezia-

<sup>26</sup> Vgl. hierzu Kosel et al. (2007).

<sup>27</sup> Die begriffliche Nähe zu „evidence-based medicine“ ist dabei nicht zufällig, zumal auch in der Medizin lange Erfahrungswissen und Überlieferungen stärker gewichtet waren als wissenschaftliche Erkenntnisse.

<sup>28</sup> Vgl. Schlömer (2000).

lisierung innerhalb der Pflege einher. Zahlreiche Institutionen verfügen heute über spezialisierte Pflegefachkräfte, welche die wissenschaftlichen Erkenntnisse in ihrem Fachgebiet mitverfolgen und dafür sorgen, dass innerhalb ihrer Einrichtung zeitnah Guidelines umgesetzt werden, die dem Stand der Forschung entsprechen.

*Beispiel Schlaganfall:*

Zahlreiche Studien zeigen auf, dass standardisierte Pflegemaßnahmen sowohl im Bereich der Notaufnahme als auch im Bereich der Stroke Unit einen relevanten Unterschied für die Prognose nach einem Schlaganfall erreichen können. Considine und McGillivray (2010) zeigen, dass durch Einführen von einfachen evidenzbasierten Pflegestandards Parameter wie Vitalzeichenüberwachung, Blutglukosemessung, Thromboseprophylaxe, Dekubitusprophylaxe und auch die Liegedauer positiv beeinflusst werden können. Im Rahmen einer pflegerischen Interventionsstudie wurde gezeigt, dass standardisierte Fortbildungsprogramme und evidenzbasierte Pflegestandards zum Fieber-, Hyperglykämie- und Schluckstörungsmanagement einen signifikanten und positiven Einfluss auf das Überleben und die Wahrscheinlichkeit, nach 90 Tagen unabhängig zu sein, haben. Nach Cavalcante et al. (2011) sind drei Kategorien von evidenzbasierten Massnahmen bei der Behandlung eines Schlaganfalls zu unterscheiden:

<b>Evidenzbasierte klinische Pflegemaßnahmen</b>	<b>Evidenzbasierte edukative Pflegemaßnahmen</b>	<b>Evidenzbasierte Management-Maßnahmen</b>
Motorische funktionelle Rehabilitation	Aufklärung von Patienten und Angehörigen über Therapie	Pflegekoordination
Medikamentenabgabe	Information über Krankheitskonsequenzen	Organisation, Beurteilung und Koordination von Therapiemaßnahmen
Überwachung physiologischer Funktionen	Aufklärung, um erneute Schlaganfälle zu vermeiden	Verlegungsmanagement
Entlassungsplanung	Orientierung zur Schlafhygiene	Einschätzung des häuslichen Pflegebedarfs
Emotionale Zuwendung	Etc.	Etc.
Etc.		

*Tabelle 1: Evidenzbasierte Massnahmen bei der Behandlung eines Schlaganfalls. Quelle: Cavalcante et al. (2011).*

Eine zweite Konsequenz dieser Entwicklung besteht darin, dass die Pflege in der interdisziplinären Teamarbeit stärkeren Einfluss nehmen kann. Auch hierzu ein Beispiel:

*Beispiel Sturzprophylaxe<sup>29</sup>:*

30-50% der über 65jährigen stürzen jedes Jahr mindestens einmal. Die Folgen können vielfältig sein; von harmlosen Hämatomen bis hin zu komplizierten Frakturen mit lebenslangen Beeinträchtigungen. Ein typisches klinisches Szenario könnte wie folgt aussehen: In einem Altenpflegeheim ist eine ältere Frau zum wiederholten Male gestürzt. Bereits die Angst vor weiteren Stürzen schränkt ihre Bewegungsfreiheit ein. Es sei angenommen, die Pflegenden schlagen ein Trainingsprogramm für die Bewohner zwecks Sturzprävention vor. Der Hausarzt könnte dieses ablehnen, weil er seinen Fokus auf die medikamentöse Einstellung der Bewohnerin richtet und im Vorschlag keinen Nutzen sieht. Die Heimleitung wiederum könnte die Ansicht vertreten, dass kürzlich erneuerte Handläufe und die verbesserte Ausleuchtung der Räume ausreichen müssten. In einer solchen Situation hat die Pflegeleitung die Möglichkeit, durch eine Literatursichtung zum Thema „Sturzprävention im Pflegeheim“ Argumente für die Durchführung der Gymnastik zu sammeln. Wenn sich zeigt, dass durch entsprechende Massnahmen eine signifikante Senkung der Sturzrate bei älteren Bewohnern erreicht werden kann, wird der Widerstand gegen die Sturzprävention zurückgehen. Womöglich könnte die Sturzprävention sogar mit Kostenargumenten untermauert werden.

### *3.3.2. Advanced Practice Nursing*

Pflegefachkräfte, welche die wissenschaftlichen Erkenntnisse im Sinne evidence-based nursing innerhalb eines bestimmten Bereiches mitverfolgen und deren konkrete Umsetzung in der Praxis koordinieren, werden als „Clinical Nurse Specialists“ bezeichnet. Dabei handelt es sich um eines von mehreren Rollenmodellen innerhalb der Pflege, die dem Konzept „Advance Practice Nursing“ zugeordnet werden können.<sup>30</sup>

Eine Advanced Practice Nurse ist eine diplomierte Pflegefachperson, die eine vertiefte pflegerische Expertise besitzt, in komplexe Entscheidungsprozesse involviert ist und ihre Kompetenzen in erweiterter Verantwortlichkeit in der klinischen Praxis ausübt. Die Charakteristik der Kompetenzen wird vom Kontext und den Bedingungen des jeweiligen Landes geprägt, in dem sie für die Ausübung ihrer Tätigkeit zugelassen ist. Ein Masterabschluss (Master in Nursing Sciences) gilt als Voraussetzung.

Wesentliche Merkmale einer APN sind (gemäss Mahrer-Imhof et al. 2012):

<sup>29</sup> Basierend auf Schlömer (2000).

<sup>30</sup> Vgl. hierzu Mahrer-Imhof et al. (2012). Im angloamerikanischen Raum sind neben Nurse Practitioners und Clinical Nurse Specialists auch Certified Registered Nurse Anesthetists und Certified Nurse Midwives etablierte Rollen unter dem Schirmkonzept APN.

- Sie nimmt einen zentralen Stellenwert in der Innovation, Leitung und Wandlung komplexer Pflegesituationen spezifischer Patientenpopulationen und in der Evaluation klinischer Projekte ein;
- Sie verfügt über Forschungstätigkeiten und ist in der Lage, Hilfsmittel zur Etablierung einer „Best Practice“ zu orten und anzupassen, allenfalls zu entwickeln; und
- Sie engagiert sich in der Aus- und Weiterbildung der Pflege.

Die Rollen der APN zeichnen sich durch a) selbständiges Handeln, b) selbstverantwortliches klinisches Entscheiden, c) organisatorische Fähigkeiten im Rahmen der Koordination von Gesundheitsdiensten und d) die aktive Teilnahme an Pflegeforschung und Weiterentwicklung der Pflege aus.<sup>31</sup>

APN ist eine vergleichsweise junge Entwicklung innerhalb der Pflege. Gleichwohl ist das Konzept mittlerweile in vielen Ländern in der einen oder anderen Form eingeführt. Je nach Land unterscheiden sich die Ziele, die mit APN verfolgt werden. In einer Evaluationsstudie der Erfahrungen in zwölf entwickelten Ländern identifiziert die OECD vier Treiber für die Entwicklung von APN:<sup>32</sup>

- 1) *Ärztmangel*: In einigen Ländern, z.B. dem Vereinigten Königreich und den USA, haben Pflegefachkräfte mit erweiterter Praxis dazu beigetragen, bestehenden oder drohenden Ärztemangel abzufedern. APN ist in Ländern mit einem hohen nurse-to-doctor ratio am weitesten entwickelt (USA, Kanada, Finnland, Vereinigtes Königreich). Gerade in abgelegenen Regionen können APN Ärzte – zumindest teilweise – substituieren.
- 2) *Anpassung an veränderten Pflegebedarf*: Die Anforderungen an eine patientengerechte Pflege verändern sich infolge der zunehmenden Alterung und der Zunahme von chronischen Erkrankungen. Patienten mit chronischen Erkrankungen sind auf häufige Visiten angewiesen. Sie müssen einem Monitoring unterzogen werden, damit Komplikationen vermieden werden können. Ausserdem müssen sie beim Selbstmanagement sowie bei der Beibehaltung des veränderten Lebensstils gefördert und unterstützt werden. APN können diese zeitintensiven Tätigkeiten von Ärzten teilweise übernehmen und diese so entlasten.
- 3) *Eindämmung der Gesundheitskosten*: In manchen Ländern wird mit APN die Hoffnung verbunden, dass sich durch die stärkere Gewichtung von APN innerhalb des Gesundheitswesens mehr Dienste zu den gleichen Kosten erbringen lassen (vgl. hierzu Abschnitt 4.2.3).

<sup>31</sup> Vgl. Hamric et al. (2009).

<sup>32</sup> Vgl. Delamaire und Lafortune (2010).

- 4) *Bessere Karriereperspektiven für Pflegefachpersonen.* In einigen Ländern wird APN als Mittel gesehen, um Fachkräftemangel im Pflegeberuf zu vermeiden. Bessere Karriereperspektiven können dazu beitragen, dass junge Leute sich für dieses Berufsfeld entscheiden und auch länger im Beruf gehalten werden können.

### **3.4. Folgerungen**

Pflege ist ein integrierender Bestandteil zahlreicher Behandlungen. Sie deckt ein breites Spektrum ab und nimmt in den Behandlungsketten des Gesundheitswesens eine synergetische Schnittstellenfunktion ein. Vor dem Hintergrund der immer komplexeren Pflegesituationen und der Zunahme von Patienten mit chronischen Erkrankungen ist es im Sinne einer patientenorientierten Gesundheitsversorgung unerlässlich, das Potenzial der Pflege umfassend zu nutzen.

## 4. Potenzialanalyse Pflege

Im Folgenden soll es darum gehen, *Indizien* für das Wert- oder Nutzenpotenzial der Pflege aus ökonomischer Optik zu finden.

### 4.1. Die Frage der Pflegepersonalausstattung

Der dominierende Zweig der wissenschaftlichen Literatur, die sich mit dem Beitrag der Pflege aus ökonomischer Perspektive befasst, stellt die Frage in den Mittelpunkt, welchen Einfluss die quantitative („Staffing Level“) und qualitative („Skill/Grade Mix“) Pflegepersonalausstattung in stationären Einrichtungen auf die Behandlungsergebnisse hat. Hierbei geht es in erster Linie um den Versuch, den intuitiv schwer fassbaren Nutzen der Pflege zumindest teilweise sichtbar zu machen.

#### 4.1.1. *Staffing Level*

In den 1990er Jahren standen im Zusammenhang mit neuen Finanzierungsmodellen viele US-amerikanische Spitäler unter Rationalisierungsdruck. Die Pflege – verantwortlich für rund 30% der Betriebskosten in den Spitälern – erwies sich dabei als beliebtes Ziel von Sparmassnahmen. Je mehr Patienten von einer Pflegeperson versorgt werden, desto höher ist vordergründig die „Produktivität“ der Pflege. Fallpauschalen setzen den Spitälern finanzielle Anreize, den patient-to-nurse ratio – das Verhältnis zwischen Patienten und Pflegefachkräften – möglichst hoch zu halten. Pflegeorganisationen warnten früh vor Gefahren für die Patientensicherheit und die Qualität der Pflege insgesamt, waren zunächst allerdings nicht in der Lage, ihre Befürchtungen mit empirischer Evidenz zu untermauern.<sup>33</sup>

Mittlerweile existiert eine Reihe von Studien, die sich mit solchen Fragestellungen auseinandersetzen. Ein übliches Vorgehen besteht darin zu untersuchen, wie ausgewählte Patientenergebnisse zwischen Spitälern mit unterschiedlichen nurse-to-patient ratios variieren. Meist wird dabei untersucht, wie viele negative Ergebnisse – Komplikationen oder Todesfälle – bei unterschiedlichen Pflegepersonalausstattungen auftreten.<sup>34</sup>

Eine einflussreiche Studie von Needleman et al. (2001) zeigt auf Basis einer Auswertung der Daten von 799 Spitälern in den USA, dass medizinische Patienten in Spitälern mit guter Pflegepersonalausstattung (75-%-Perzentil) seltener von Komplikationen wie Harnwegsinfektionen, im Spital erworbener Lungenentzündung, oberen Magen-Darm-Blutungen, Schock und längerem Spitalaufenthalt betroffen sind als Patienten in Spitä-

<sup>33</sup> Vgl. Wunderlich et al. (1996).

<sup>34</sup> Dieses indirekte Vorgehen zur Ermittlung des Beitrags der Pflege zu den Behandlungsergebnissen ergibt sich daraus, dass negative Behandlungsergebnisse in den Patientenakten am sorgfältigsten dokumentiert sind.

lern mit vergleichsweise schlechter Pflegepersonalausstattung (25-%-Perzentil).<sup>35</sup> Bei chirurgischen Patienten wurden im Zusammenhang mit besserer Pflegepersonalausstattung bessere Werte bei den Indikatoren Harnwegsinfektion sowie „Failure to Rescue“ festgestellt.<sup>36</sup> Dass die Behandlungsergebnisse bei chirurgischen Patienten insgesamt etwas weniger pflegesensitiv sind als bei medizinischen Patienten, dürfte daran liegen, dass die Gefahr von Komplikationen bei ersteren aufgrund eines durchschnittlich insgesamt besseren Gesundheitszustands von vornherein tiefer ist.<sup>37</sup>

	<b>Gute Ausstattung des Pflegepersonals (Ebene registrierte Pflegefachkräfte</b>	<b>Gute Ausstattung des Pflegepersonals auf allen Ebenen der Pflege</b>
<b>Harnwegsinfektionen</b>	4-12%	4-25%
<b>Obere gastrointestinale Blutungen</b>	5-7%	3-17%
<b>Nosokomiale Lungenentzündungen</b>	6-8%	6-17%
<b>Schock oder Herz-Kreislauf-Stillstand</b>	6-10%	7-13%

*Tabelle 2: Reduktion bestimmter Komplikationsraten bei medizinischen Patienten in Spitälern mit guter Pflegepersonalausstattung (75-%-Perzentil) im Vergleich mit den Komplikationsraten in Spitälern mit schlechter Pflegepersonalausstattung (25-%-Perzentil) in %. Quelle: Needleman et al. (2001).<sup>38</sup>*

Andere Studien mit vergleichbaren Fragestellungen gelangen zu ähnlichen Ergebnissen wie Needleman et al. Die Ergebnisse variieren allerdings je nach Art der Patienten und der untersuchten Kriterien. Gemäss einer Meta-Analyse von Kane et al. (2007) steht eine bessere Ausstattung des Pflegepersonals bei medizinischen Patienten im Zusammenhang mit

<sup>35</sup> Die Perzentil-Angaben beziehen sich auf die Anzahl Pflegestunden pro Patiententag eines Spitals im Vergleich mit den anderen Spitälern. Vgl. auch Needleman et al. (2002).

<sup>36</sup> „Failure to Rescue“ ist definiert als Tod eines Patienten infolge einer unerwarteten Komplikation, der durch entsprechendes Handeln und Einleiten von Massnahmen mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit hätte verhindert werden können.

<sup>37</sup> Gleichwohl liegt die Wahrscheinlichkeit, dass ein chirurgischer Patient im Spital eine Harnwegsinfektion erleidet, je nach Quelle zwischen 1.9 und 6%. Die Gefahr, dass er sich eine Lungenentzündung zuzieht, liegt zwischen 1.2 und 2.6%.

<sup>38</sup> Die linke Spalte bezieht sich auf Spitälern mit einer guten Ausstattung mit „Registered Nurses“. Die rechte Spalte bezieht sich auf Spitälern, in denen zusätzlich eine gute Ausstattung mit „Licensed Practical Nurses“ und Hilfskräften („aides“) gegeben ist.

- tieferer Sterblichkeit (hospital-related mortality),
- weniger Lungenentzündungen (hospital-acquired pneumonia),
- weniger ungeplanten Extubierungen,
- einer geringeren Rate an Failure to Rescue
- weniger Blutbahninfektionen sowie
- kürzerer Aufenthaltsdauer.

Diese Studien haben zur besseren Wahrnehmung des Beitrags der Pflege beigetragen. Gleichwohl ist ihre Aussagekraft aus zweierlei Gründen differenziert zu betrachten.

Erstens ist die Erkenntnis, dass mehr Pflege in der Regel mit besseren Ergebnissen einhergeht, von eher trivialer Natur. Schliesslich ist kaum eine Situation in der Praxis vorstellbar, in der von einer zusätzlichen Pflegefachkraft ein negativer Zusatznutzen zu erwarten wäre. Der Nutzen zusätzlicher Pflegefachkräfte ist zweifellos in den allermeisten Fällen positiv, wobei auch in der Pflege das ökonomische „Gesetz“ des abnehmenden Grenznutzens spielt.<sup>39</sup> Die Frage, bis zu welchem Grad es ökonomisch sinnvoll ist, zusätzliche Ressourcen in die Pflege zu stecken, vermögen diese Studien nicht zu beantworten.<sup>40</sup>

Zweitens ist die Literatur bis heute nur imstande, Zusammenhänge zwischen der Personalausstattung und bestimmten Outcomes zu ermitteln, kann aber keine Kausalitäten bestimmen. Ein Spital mit einer bestimmten Rate an Komplikationen ist anhand der Literatur nicht in der Lage abzuleiten, wie stark sie ihr Pflegepersonal aufstocken muss, um eine bestimmte Reduktion der Komplikationen zu erreichen. Es ist denkbar, dass auch andere „Management-Faktoren“ – welcher Art auch immer – zu den besseren Ergebnissen der Spitäler mit grosszügiger Pflegepersonal-Ausstattung beitragen. Die spitalinternen Entscheidungswege betreffend die Pflegepersonal-Ausstattung sind bis heute weitgehend unerforscht. Diese Forschungslücke dürfte nicht zuletzt darauf zurückzuführen sein, dass pflegewissenschaftliches Know-how in den seltensten Fällen mit ökonomischer Expertise einhergeht.

#### 4.1.2. *Skill Mix*

Eine einseitige Fokussierung auf die Anzahl Pflegende pro Patient (bzw. Anzahl Pflegestunden pro Patiententag o.ä.) wird der Bandbreite und der Komplexität der von der Pflege zu erbringenden Leistungen nicht gerecht. Deshalb wird die Frage des „Staffing

<sup>39</sup> Bei sehr geringer Pflegepersonalausstattung ist auch ein steigender Grenznutzen nicht auszuschliessen (Verbundeffekte bzw. Synergien). Im relevanten Bereich der tatsächlichen Praxis dürfte ein solcher Fall allerdings die grosse Ausnahme sein.

<sup>40</sup> Im Vereinigten Königreich ist der Versuch unternommen worden, aus der Staffing-Literatur einen Personal-Pflegeschlüssel abzuleiten (Stichwort: „Safer Staffing“). Die erhofften Ziele wurden allerdings nicht erreicht.

Levels“ mittlerweile in der Regel kombiniert mit der Frage untersucht, welchen Einfluss der Mix an Pflegepersonen mit unterschiedlichen Berufserfahrungen und offiziellen Ausbildungen auf die Patientenergebnisse haben könnte.

Effiziente Pflege zeichnet sich offensichtlich dadurch aus, dass die unterschiedlichen Leistungen der Pflege von Pflegepersonen mit unterschiedlichem Hintergrund erbracht werden. Gemäss McKinsey lassen sich rund ein Drittel der Pfl egetätigkeiten im stationären Bereich an weniger gut ausgebildete Pflegepersonen delegieren (Transport von stabilen Patienten, Unterstützung bei Aktivitäten des täglichen Lebens wie Essen, Anziehen, Toilettengang, Besorgung von Medikamenten). Anspruchsvollere Tätigkeiten wie Massnahmen zur Prävention, Früherkennung und Behandlung von Komplikationen sollten demgegenüber durch Pflegefachkräfte mit entsprechenden Vertiefungskennntnissen durchgeführt werden.

Aiken et al. (2014) untersuchen den Zusammenhang zwischen der Patientenmortalität nach chirurgischen Eingriffen und dem Ausbildungsniveau sowie der Arbeitsbelastung beim Pflegepersonal in europäischen Spitälern. Die Autoren zeigen, dass eine bessere Stellenbesetzung beim Pflegefachpersonal (d.h. ein tieferer patient-to-nurse ratio) und ein grösserer Anteil an Pflegenden mit einem Abschluss auf Stufe Bachelor mit einem signifikant tieferen Anteil von chirurgischen Patienten einhergehen, die innert 30 Tagen nach dem Eingriff im Spital sterben. Jeder zusätzliche Patient, den eine Pflegefachperson betreuen muss, erhöht das Risiko der Spitalmortalität um 7%. Umgekehrt führt eine zehnpromtente Zunahme des Anteils von Pflegefachpersonal mit Bachelor-Abschluss zu einer um 7% tieferen Mortalität.

#### *4.1.3. Betriebswirtschaftliche Aspekte der Personalpflegeausstattung*

Komplikationen sind mit nicht zu unterschätzenden Kostenfolgen verbunden. Nach Cho et al. (2003) erhöhen sich die Behandlungskosten von Patienten, die sich im Spital eine Lungenentzündung zuziehen, im Durchschnitt um 84%. Die Aufenthaltsdauer erhöht sich in diesem Zusammenhang um 5.1-5.4 Tage und die Sterbewahrscheinlichkeit steigt um 4.7-5.5%. Aus einer patientenorientierten Perspektive wäre zu wünschen, dass die Spitäl er alle Anstrengungen unternehmen, um vermeidbare Komplikationen und Todesfälle zu minimieren. Regulatorische Rahmenbedingungen können dazu führen, dass die patientenorientierte Perspektive nicht mit der betriebswirtschaftlichen Perspektive der Leistungserbringer im Einklang steht.

Needleman et al. (2006) untersuchen vor diesem Hintergrund aus amerikanischer Optik die Frage, inwieweit sich Massnahmen zur Steigerung der Pflegequalität allenfalls auch aus der Sicht der Spitäl er lohnen („is there a business case for quality?“). Wiederum anhand der Daten von 799 Spitäl ern in den USA simulieren sie die Auswirkungen von drei Ansätzen, die das „Staffing Level“ und/oder den „Skill Mix“ verbessern:

- (1) Erhöhung des Anteils diplomierter Pflegefachkräfte („Registered Nurses“) gemessen am gesamten Pflegepersonal auf das Niveau des 75%-Perzentils in all jenen Spitälern, die darunter liegen. Die Anzahl der Pflegestunden wird nicht verändert.
- (2) Erhöhung der Pflegestunden total (Registered Nurses und auch Licensed Practical Nurses) auf das Niveau des 75%-Perzentils in jenen Spitälern, die darunter liegen. Die relativen Anteile von Registered Nurses und Licensed Practical Nurses werden nicht verändert.
- (3) Erhöhung sowohl des Anteils Pflegestunden von Registered Nurses als auch von Pflegestunden total auf das Niveau des 75%-Perzentils in jenen Spitälern, die darunter liegen.

Der erste Ansatz – die Verbesserung des Skill Mixes – lohnt sich gemäss der Auswertung aus Sicht der Spitäler bereits in der kurzen Frist. Die durch das höhere Lohnniveau bedingten Zusatzkosten wären mit 811 Millionen USD vergleichsweise gering. Durch das besser qualifizierte Pflegepersonal könnten knapp 60'000 pflegesensitive Komplikationen vermieden werden, darunter über 40'000 Harnwegsinfektionen und über 11'000 Lungenentzündungen. Ausserdem liessen sich 1.5 Millionen Spitaltage vermeiden. Durch die vermiedenen Komplikationen und kürzeren Aufenthaltsdauern liessen sich Einsparungen von 1.05 Mrd. USD erzielen, woraus eine Nettoeinsparung von 242 Millionen USD resultiert. Dies entspricht einem Anteil an den gesamten Spitalkosten von 0.1%. Da es sich um aggregierte Schätzungen handelt, schliessen die Autoren nicht aus, dass einzelne Spitäler in der kurzen Frist vielleicht nicht in der Lage wären, netto eine Kostenreduktion zu erzielen. Allerdings ist auch zu beachten, dass sie ihre Fixkosten mittel- und langfristige den neuen Gegebenheiten anpassen und so ihr betriebswirtschaftliches Ergebnis verbessern können.

Die Ansätze 2 und 3 sind mit deutlich höheren Zusatzkosten zur Verbesserung der Pflege verbunden (7.5 bzw. 8.5 Mrd. USD). Die generelle Aufstockung des Pflegepersonals gemäss Ansatz 2 würde zur Vermeidung von knapp 11'000 Komplikationen führen, was im Vergleich mit Ansatz 1 wenig ist. Das dürfte daran liegen, dass bei Harnwegsinfektionen und Lungenentzündungen die Fähigkeit des Pflegepersonals, Risiken vorausschauend zu erkennen und darauf angemessen zu reagieren, wichtiger ist als eine lückenlose Überwachung „am Bett“. Dafür liessen sich knapp 2.6 Millionen Spitaltage vermeiden. Bei Option 3 könnten 70'000 Komplikationen vermieden und 4.1 Millionen Spitaltage eingespart werden. Insgesamt resultieren aus der Sicht der Spitäler Nettokosten in Höhe von 1.5 (Option 2) bzw. 1.4% (Option 3) der Spitalkosten. Mittelfristig könnten diese unter 1% sinken.

#### 4.1.4. Der „ökonomische Wert der Pflege“ nach Dall et al. (2009)

Dall et al. (2009) gehen einen Schritt weiter und versuchen, den ökonomischen Wert der Pflege zu erfassen („The Economic Value of Professional Nursing“). Dabei stützen sie sich auf bestehende Studien ab, die den Zusammenhang zwischen der Stellenbesetzung und pflegesensitiven Ergebnissen analysieren und schätzen zudem die Produktivitätsverluste im Zusammenhang mit vermeidbaren Komplikationen und Todesfällen.

Der ökonomische Nutzen einer zusätzlich eingestellten Pflegefachkraft beträgt gemäss den Schätzungen der Autoren in einem Spital mit vergleichsweise schlechter Ausstattung der Pflege (25%-Perzentil) rund 62'500 USD.<sup>41</sup> In Spitälern mit überdurchschnittlich guter Ausstattung (75%-Perzentil) beträgt der Nutzen immer noch 58'100 USD. Im durchschnittlichen Spital (Median) beträgt der Nutzen einer zusätzlichen Pflegefachkraft 60'000 USD. Dieser Wert setzt sich wie folgt zusammen:

- Medizinische Einsparungen durch Prävention von pflegesensitiven Komplikationen: 7'400 USD,
- Einsparungen des Spitals: 38'100 USD,
- Weitere Einsparungen im Zusammenhang mit kürzerer Aufenthaltsdauer ohne direkten Bezug zu vermiedenen Komplikationen: 2'500 USD
- Gesellschaftlicher Produktivitätsgewinn durch reduzierte Sterblichkeit: 10'300 USD und
- Gesellschaftlicher Produktivitätsgewinn durch schnellere Genesung: 1'800 USD.

Eine Aufstockung des Pflegefachpersonals in amerikanischen Akutspitälern um 133'000 Vollzeitäquivalente würde zur jährlichen Rettung von 5'900 Leben beitragen. Der berechnete jährliche Produktivitätsgewinn durch die vermiedenen Todesfälle summiert sich auf 1.3 Mrd. USD pro Jahr bzw. 9'900 USD pro zusätzliche Pflegefachkraft und Jahr.

Bei diesen Ergebnissen ist zu beachten, dass es sich um die Bezifferung eines Zusatznutzens handelt, der sich aus der Veränderung der Pflege ergibt. Den tatsächlichen Wert der Pflege – gewissermassen den Basiswert – zu quantifizieren, ist praktisch unmöglich.

#### 4.1.5. Folgerungen

Der notorisch „unsichtbare“ Nutzen der Pflege lässt sich durch vergleichende Studien zur Personalausstattung der Pflege in quantitativer und qualitativer Hinsicht zumindest teilweise erkennbar machen. Der Basiswert der Pflege bleibt zwar unbeziffert, aber es

<sup>41</sup> Gemäss dem Sample liegt der Median bei 7.8 Pflegestunden pro Patiententag (hours per patient day, HPPD). Das 25%-Perzentil liegt bei 6.4 HPPD, das 75%-Perzentil bei 9.7%.

lässt sich immerhin zeigen, dass es gewisse Anforderungen an die Personalausstattung der Pflege gibt, unterhalb derer die Patientenergebnisse leiden. Angesichts der Vielfalt unterschiedlicher Spitäler bzw. Patientenpopulationen bleibt dabei unbestritten, dass sich diese Anforderungen im Einzelfall stark unterscheiden können.

Eine erfolgreiche Regulierung zeichnet sich durch zweierlei Merkmale aus: Erstens liefert sie den Einrichtungen genügend Spielraum, das jeweilige Optimum durch ein internes „Trial and Error“-Verfahren zu ermitteln, zweitens liegen betriebswirtschaftliches und patientenorientiertes Optimum möglichst nahe beisammen.

## **4.2. Das Potenzial der “Pflege mit erweiterter Praxis”**

Die oben diskutierte Literatur basiert – zumindest implizit – auf einer weitgehend traditionellen Wahrnehmung des Tätigkeitsfelds der Pflege. Tatsächlich vermag die Pflege in Form der „erweiterten Pflege“ auch Aufgaben wahrzunehmen, die über das klassische Rollenverständnis hinausgehen. Advanced Practice Nursing beeinflusst die klinische Praxis aus ökonomischer Perspektive in zweierlei Hinsicht:

Einerseits erfolgt mit Advanced Practice Nurses eine Vertiefung der Spezialisierung innerhalb der Pflege. Damit wird die Chance einer Qualitätssteigerung angesprochen, die im klassischen Spektrum der Pflege anzusiedeln ist. Andererseits können entsprechend ausgebildete Advanced Practice Nurses der Ärzteschaft gewisse Tätigkeiten abnehmen und diese entlasten. Somit ermöglicht Advanced Practice Nursing auch eine Vertiefung der Spezialisierung der medizinischen Leistungserbringung insgesamt. Am Beispiel der Nurse Practitioners und der Certified Nurse Specialists – den beiden bekanntesten Rollenbildern, die dem Konzept Advanced Practice Nursing zugeordnet werden – lässt sich das Potenzial von Advanced Practice Nursing illustrieren.

### *4.2.1. Nurse Practitioners*

Ein Nurse Practitioner ist eine Pflegefachperson, die selbständig oder im Rahmen einer Gesundheitsinstitution tätig ist und über ein erweitertes Wissen und spezifische Fähigkeiten im Assessment und in der Behandlung von Patienten verfügt. Ausserdem werden Nurse Practitioners in Diagnostik und Medikamentenverordnung ausgebildet. Neben den genuin pflegerischen Tätigkeiten sind Nurse Practitioners in der Lage, auch Interventionen anzubieten, die traditionell eher dem ärztlichen Aufgabenfeld zugeordnet werden. Dabei bietet sich in der Regel eine enge Zusammenarbeit zwischen Arzt und Nurse Practitioner an, um eine möglichst effiziente Zuweisung des Patienten an den geeigneten Leistungserbringer zu gewährleisten.

Sibbald (2008) unterzieht Studien zu APN in der Grundversorgung einer Review. Sie kommt zum Schluss, dass APN in Bereichen wie Prävention, routinemässigen Follow-up-Untersuchungen bei langfristigen Erkrankungen und Erstkontakten von Patienten mit leichten Erkrankungen qualitativ gleichwertige Leistungen erbringen können wie

Ärzte. APN tendierten dazu, besser auf die Bedürfnisse der Patienten einzugehen, diese besser zu informieren und sie besser zu beraten als Ärzte. Deshalb ist die Patientenzufriedenheit in der Regel sogar besser. Der verstärkte Einsatz von APN kann in der Gesundheitsversorgung dann zu Effizienzgewinnen führen, wenn sich Ärzte auf komplexe Fälle spezialisieren, bei denen eine grosse Ungewissheit hinsichtlich Diagnose und richtiger Behandlung gegeben ist. Eine zweite Studie von Sibbald (2009) untersucht die Auswirkungen des Einsatzes von APN bei der Behandlung von chronischen Erkrankungen. Auch hier kommt sie zum Schluss, dass die Qualität gewahrt bleibt und der Ärztebedarf gesenkt werden kann.

Die Qualität der Leistungserbringung von Nurse Practitioners im Vergleich mit Ärzten ist vielfach untersucht worden. Nach einer vielzitierten Review entsprechender Studien von Newhouse et al. (2011) gibt es keine Hinweise, dass sich die Arbeitsergebnisse – gemessen an Outcomes wie: Patientenzufriedenheit, selbsteingeschätzte Gesundheit, funktioneller Status, Glucose- und Lipidstatus, Blutdruck, Notfalleintritte, Hospitalisationen und Hospitalisationsdauer, Mortalität – in den beiden Gruppen signifikant unterscheiden.

#### *4.2.2. Certified Nurse Specialists*

Certified Nurse Specialists sind auf eine spezifische Patientenpopulation mit komplexen Pflegebedürfnissen spezialisiert und koordinieren die Umsetzung der Pflegepraxis innerhalb einer Institution. Ihre Funktion dient der nachhaltigen Sicherstellung der Effektivität und Effizienz, der Kontinuität, der Erreichbarkeit der Qualität und der Sicherheit der geleisteten Pflege. Sie arbeiten mit Pflegenden eines Fachgebietes sowie anderen Fachpersonen des interdisziplinären Teams zusammen.

Im Zusammenhang mit dem Einsatz von Certified Nurse Specialists ergaben Vergleichsstudien (vgl. Newhouse et al. 2011) bessere Patientenergebnisse hinsichtlich Aufenthaltsdauer, Kosten und Komplikationen unter Einbezug von Certified Nurse Specialists in Pflegeteams. Im Bereich der Zufriedenheit zeigte sich kein Unterschied zwischen Pflegeteams mit oder ohne Certified Nurse Specialists. Letzteres könnte freilich darauf zurückzuführen sein, dass die meisten Patienten über keine Erfahrungswerte verfügen und kaum in der Lage sind, die Qualität der Pflege adäquat zu beurteilen.

#### *4.2.3. Kosteneffekte*

Skepsis gegenüber Advanced Practice Nursing wird bisweilen im Zusammenhang mit der erwarteten Kostenentwicklung geäußert. Immerhin bedeutet die Einführung von Advanced Practice Nursing bis zu einem gewissen Grad eine zunehmende „Akademisierung“ der Pflege. Welchen Einfluss die Einführung von Advanced Practice Nursing auf die Kostenentwicklung des Gesundheitswesens haben wird, lässt sich im vornherein nicht mit Gewissheit abschätzen. Es gilt, mindestens sechs Faktoren mit teilweise gegensätzlichen Implikationen zu unterscheiden

Erstens kommt es – wie oben angesprochen – darauf an, wie gross der Lohnunterschied zwischen APN und Ärzten ist. Zweitens spielt der „Produktivitätsunterschied“ zwischen APN und Ärzten eine Rolle (z.B. Anzahl Konsultationen pro Tag). Die bestehenden Untersuchungen deuten darauf hin, dass Advanced Practice Nurses ihren Patienten pro Konsultation in der Regel mehr Zeit widmen als Ärzte – was aber wiederum eine qualitative Komponente hat (besseres Eingehen auf Unsicherheit, Ängste und Wünsche des Patienten). Drittens hängen allfällige Einsparungen von der Art und Anzahl der Tätigkeiten ab, welche die Advanced Practice Nurses von den Ärzten übernehmen. Je unabhängiger die Advanced Practice Nurses ihre Tätigkeit ausüben in der Lage sind, umso grösser ist das Effizienzpotenzial. Viertens sind indirekte Kosten zu berücksichtigen. Damit seien bspw. Unterschiede in der Anordnung von medizinischen Tests oder der Verschreibungspraxis von Medikamenten angesprochen. Soweit APN verstärkt auf die Bedürfnisse und Ängste von Patienten eingehen, ist es plausibel, dass sie z.B. auch mehr Tests veranlassen. Fünftens sind die Front-end Kosten der Ausbildung der Pflegefachkräfte mit erweiterter Praxis zu berücksichtigen. Allerdings ist die Ausbildung der Ärzte mit noch höheren Front-end Kosten verbunden. Ein wichtiger Faktor schliesslich sind – sechstens – die langfristigen Auswirkungen. Sofern APN hilft, die Behandlungs- und Betreuungsqualität zu erhöhen, Komplikationen und Hospitalisationen zu vermeiden und bei den Patienten zu besserer Adhärenz führt, ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass Investitionen in APN langfristig einen dämpfende Wirkung auf die Gesundheitskosten haben werden.

Nach Sibbald (2008) sind die Kosteneffekte des Einsatzes von APN in der Primärversorgung Grossbritanniens insgesamt vernachlässigbar. Pflegefachpersonen haben zwar tiefere Löhne als Ärzte, allerdings werden diese Einsparungen durch längere und häufigere Konsultationen sowie teilweise durch mehr medizinische Tests in etwa kompensiert. Bei der Behandlung von chronischen Erkrankungen hängt die Entwicklung der Kosten massgeblich von der Art der Tätigkeiten ab, welche die APN übernehmen. Soweit die Tätigkeit der APN jene der Ärzte substituiert, bleibt der Einfluss auf die Kosten gemäss bisherigen Erfahrungen gering, dafür ist die Patientenbetreuung zeitintensiver und umfassender. Soweit die APN die Ärzte ergänzen, muss von steigenden Behandlungskosten ausgegangen werden. In diesem Fall ist aber zwangsläufig von einer intensiveren und insgesamt besseren Betreuung der Patienten auszugehen.

#### *4.2.4. Folgerungen*

Die internationale Evidenz zeigt, dass die Pflege in der Lage ist, in der Leistungserbringung eine „erweiterte“ Funktion einzunehmen, die über das klassische Spektrum der Pflege hinausgeht und einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung der Behandlungsqualität beisteuern kann. Dies gilt ganz besonders im Kontext zukünftiger Herausforderungen wie immer komplexeren Pflegesituationen und immer mehr Patienten mit chronischen Erkrankungen.

### 4.3. Potenzial der Pflege zur Verbesserung der Prozesse

Ein wesentliches Merkmal des Gesundheitswesens sind die komplexen Wertschöpfungsketten. Jede Behandlung in einer stationären Einrichtung setzt das Zusammenspiel von einer grossen Zahl von Akteuren voraus. Die Anforderungen an die lückenlose und effiziente Organisation der internen Abläufe sind hoch.

Noch grösser ist der Koordinationsbedarf, wenn im Zuge der Behandlungskette ein Übergang von einer Versorgungsform in die andere vollzogen wird, also wenn beispielsweise ein Patient von der stationären Akutsomatik in die Rehabilitation, die Psychiatrie, ein Pflegeheim oder an die Spitex übergeführt wird. Eine Auswertung des Gesundheitsobservatoriums für die Schweiz zeigt zum Teil klare Zunahmen über die letzten Jahre.<sup>42</sup> Einerseits nimmt die Nachfrage nach Spitex-Leistungen stark zu. Der zunehmende Trend gilt aber beispielsweise auch für mehrstufige Behandlungsketten (Akutsomatik – Rehabilitation – Akutsomatik). Mit voranschreitender Alterung der Gesellschaft werden diese Schnittstellen weiter an Bedeutung gewinnen. Man denke beispielsweise nur an ältere Personen, die nach einer akuten Gesundheitsbeeinträchtigung nicht mehr in der Lage sind, eigenständig zu leben und Spitex-Dienste in Anspruch nehmen oder ins Pflegeheim überführt werden müssen.

Lückenhafte und ungenügende Koordination ergibt sich häufig dort, wo die Zuständigkeiten ungenügend geregelt sind oder die Leistungserbringer unter hohem Zeitdruck stehen. Gerade die Ärzteschaft sieht sich häufig gezwungen, klare Prioritäten zu setzen und sich jenen Patienten zu widmen, deren Behandlung keinen Aufschub erlaubt.

Um das Potenzial der Pflege zur Verbesserung der Prozesse und der Koordination zu verdeutlichen, werden nachfolgend einige Studienergebnisse dargestellt.

*Bsp. Loyola University (USA)*

In der chirurgischen Abteilung der Loyola University in Chicago (USA) litt die Koordination der Pflege unter einer neuen Regelung, wonach Assistenzärzte (residents) pro Woche maximal noch 80 Stunden arbeiten durften. Zur Entlastung der Belegschaft wurde eine Pflegefachkraft mit erweiterter Praxis (Nurse Practitioner) angestellt, die die Austritte planen und koordinieren und die Patienten in der ambulanten Pflege besuchen und betreuen sollte. Zu ihrer Verantwortung gehörten die Koordination mit den Ärzten und die Kommunikation mit Patienten nach deren Entlassung (Besuche, telefonischer Kontakt).

Eine Auswertung der Ergebnisse dieses Pilotprojekts zeigte, dass die Zahl der telefonischen Kontakte mit Patienten durch die Tätigkeit der Pflegefachkraft mit erweiterter Praxis um 64% stieg (Robles et al. 2011). Die bessere Beratung hatte zur Folge, dass die

<sup>42</sup> Vgl. Widmer und Kohler (2015).

Patienten Spitex-Dienste und Rehabilitationstherapien deutlich verstärkt in Anspruch nahmen. Die Zahl der nicht erforderlichen Besuche auf der Notfallstation reduzierte sich um 52%.<sup>43</sup> Die Kosten pro Besuch in der Notfallstation wurden auf 800 USD oder mehr geschätzt. Die Zahl der Patienten, welche die Notaufnahme besuchten und aufgenommen wurden – also die Zahl der erforderlichen Besuche –, veränderte sich durch die Tätigkeit der neuen Pflegefachkraft nicht.

Insgesamt führte das Programm zu einer stark verbesserten Kommunikation mit den Patienten nach deren Entlassung. Die Pflegefachkraft überprüfte regelmässig die Fortschritte der Patienten, kümmerte sich um deren Fragen, veranlasste bei Bedarf Tests, konnte Rezepte verschreiben und helfen, die Pflege zuhause zu organisieren.

*Bsp. Gundersen Lutheran Health System (USA)*

Im Gundersen Lutheran Health System in La Crosse (USA) wurde ein Koordinationsprogramm errichtet, das sich explizit an den gesundheitlich am stärksten beeinträchtigten Teil der Patientenpopulation (1-2%) wendete.<sup>44</sup> Es wurden 1'250 Patienten identifiziert, die anschliessend durch 24 Pflegefachkräfte und 4 Sozialarbeiter begleitet wurden. Die Pflegefachkräfte hielten den Kontakt mit den Patienten und medizinischem Fachpersonal aufrecht und sorgten dafür, dass die erforderliche Pflege auch im ambulanten Bereich gewährleistet war. Die Sozialarbeiter halfen, finanzielle, soziale und emotionale Hürden zu bewältigen und unterstützten die Patienten bei der Organisation der erforderlichen Ressourcen für die Pflege zuhause.

Damit konnten signifikante Einsparungen erreicht werden. Im ersten Jahr liessen sich die Gesamtkosten durch diesen Ansatz um USD 6.5 Mio. senken, im zweiten Jahr wurden zusätzliche 3 Millionen eingespart. Vor Beginn des Programms fielen 80% der Kosten im stationären Bereich an. Nach der Initiierung des Projekts konnten die stationären Kosten um 55% gesenkt werden. Die Gesamteinsparungen betrugen 40% (USD 10 Mio.). Die Kosten der Pflegekoordination beliefen sich pro Patient und Jahr auf USD 2'000. Pro investierten USD konnte das Spital Kostenersparnisse von 8 USD realisieren. Die Zahl der Krankenhausaufenthalte nahm ab, ausserdem waren diese weniger kritisch und im Durchschnitt 30% kürzer. Aus der Evaluation des Programms wurde gefolgert, dass auch ein Koordinationsprogramm für die moderat kranken Patienten (2-5% der Gesamtpopulation) effektiv sein könnte.

*Bsp. Spitex Plus (Schweiz)*

Im Rahmen des Forschungsprojektes „Spitex Plus“ der Zürcher Hochschule angewandter Wissenschaften (ZHAW) wurde in der Schweiz das erste ambulante APN-Angebot der Schweiz für Menschen über 80 Jahre entwickelt und in einer randomisierten, kon-

<sup>43</sup> Als „nicht erforderlich“ wurden jene Besuche definiert, die nicht zu einer stationären Aufnahme führten.

<sup>44</sup> Vgl. American Nurses Association (2012).

trollierten Studie evaluiert.<sup>45</sup> Die Pflegefachkräfte mit erweiterter Praxis unterstützen Patienten und Angehörige bei der krankheitsbedingten Neugestaltung des Alltags, koordinieren Dienstleistungen und beraten bei Fragen zu Therapien und Krankheit.

Die Kontrollgruppe – bestehend aus 230 Personen – erhielt die üblichen Leistungen der Grundversorgung. Die 231 Personen der Interventionsgruppe wurden zusätzlich über neun Monate von einer APN viermal während eines Hausbesuches und dreimal telefonisch beraten. Der Beratung lag ein umfassendes pflegerisches Assessment zugrunde, welches eine körperliche Untersuchung, eine soziale Anamnese, die Beurteilung der Lebenssituation sowie die Nutzung von Gesundheitsdienstleistungen umfasste.

Die Ergebnisse der Evaluation zeigen, dass die APN-Intervention die individuelle Gesundheitsversorgung optimierte. Personen der Interventionsgruppe rapportierten sowohl weniger Perioden mit akuten Gesundheitsereignissen (116 vs. 168) als auch weniger Hospitalisationen (47 vs. 68). Zudem war sowohl die Zahl der Perioden mit Sturzereignissen (74 vs. 101) als auch der Anteil sturzbedingter Verletzungen (63.1% vs. 78.7%) signifikant tiefer. Mittels Berechnungen (NNT) kann gezeigt werden, dass durch 4.3 Interventionen ein akutes Ereignis, durch 10 Interventionen ein Spitaleintritt und durch 7.1 Interventionen ein Sturzereignis verhindert werden kann.

Die Evaluation weist somit nach, dass mit einer APN-Intervention im Umfang von total vier Stunden in neun Monaten eine signifikante Verbesserung der Gesundheitssituation für Personen über 80 Jahre erreicht werden kann. Durch die Verminderung von Sturzereignissen und Hospitalisationen kann sich der Einsatz einer APN auch finanziell lohnen. Eine Folgerung der Evaluation lautet deshalb, dass APNs eine effiziente Ergänzung der bestehenden Grundversorgung durch Spitex und Hausärzte darstellen können.

#### *Beispiel FamilyStart beider Basel (Schweiz)*

Die nachgeburtliche Versorgung von Müttern und Kindern verlagert sich in der Schweiz wie auch in anderen Ländern zunehmend in den spitalexternen Bereich. Im Zuge der Einführung der Fallpauschalen hat sich das Wochenbett in den Basler Geburtskliniken weiter verkürzt. Wöchnerinnen werden heute mit ihren Säuglingen spätestens drei bis vier Tage nach der Geburt nach Hause geschickt. Dadurch ändern Kontext und Bedarf an ambulanter Betreuung. Der Moment der Entlassung aus dem Spital ist für die meisten Eltern mit Unsicherheiten behaftet: Der Heilungsprozess bei der Mutter ist noch in vollem Gang, das Stillen funktioniert vielleicht noch nicht wie gewünscht oder die Nabelschnur ist noch nicht abgefallen. Häufig fehlt den jungen Eltern jede Routine im Umgang mit Säuglingen.

Häusliche Nachbetreuung ist zur Vermeidung von Komplikationen und Vermittlung nötiger Kompetenzen in Säuglingsbetreuung wichtig. Bei den Säuglingen besteht in den

<sup>45</sup> Vgl. Imhof et al. (2012).

ersten Tagen beispielsweise die Gefahr einer Gelbsucht (Ikterus), die unbehandelt mit Hirnschädigungen einhergehen kann. Ausserdem kann ein Säugling an einem nicht erkannten Herzfehler leiden, der erst einige Tage nach der Geburt gefährlich wird und zum Tod führen kann. Weitere Gefahren gehen von Infektionskrankheiten oder Dehydration aus (wenn z.B. die Saugtechnik noch nicht ausgereift ist). Aus Sicht der Eltern sind die ersten Wochen nach der Geburt oft mit Stress und Erschöpfung verbunden. Dies gilt vor allem, wenn kein Erfahrungswissen vorhanden ist. Es gibt Studien, die darauf hindeuten, dass Stress zu Beginn des Lebens beim Kind die langfristige Entwicklung beeinträchtigen kann. Hausbesuche durch qualifizierte Fachpersonen wirken stressmindernd und stärken das elterliche Selbstvertrauen.

In Basel war die postpartale Versorgungssicherheit nicht zuletzt in der Wahrnehmung der beiden Geburtskliniken durch die frühen Entlassungen teilweise nicht mehr gewährleistet. Einerseits nahm der Bedarf an ambulanter Nachbetreuung durch die kürzer werdenden stationären Aufenthalte zu, andererseits existierte aber kein koordiniertes spitalexternes Versorgungsangebot. Zwar organisieren sich rund zwei Drittel der werdenden Mütter vor der Geburt selber eine Hebamme. Beim übrigen Drittel fehlen oft die nötigen Sprach- und Systemkenntnisse um sich die Nachsorge selbst zu organisieren. So entstanden vor allem bei vulnerablen Gruppen Versorgungslücken.

Mit Unterstützung der Frauenklinik des Universitätsspitals Basel wurde deshalb in Basel kurz nach der Einführung der Fallpauschalen das Koordinationsangebot FamilyStart aufgebaut. Der Aufbau umfasste Bedürfnisanalysen bei Eltern von Säuglingen und Fachpersonen, und wurde vom Institut für Hebammen der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, der Berner Fachhochschule und dem Schweizerischen Tropen- und Public Health-Institut unterstützt und wissenschaftlich begleitet. Ziel des Angebots ist es, allen Familien Hebammen zu vermitteln, die sich nach Spitalaustritt um Mutter und Kind kümmern und wichtige Fragen beantworten. Das Vermittlungsangebot entlastet die Spitäler ebenso wie die jungen Mütter. Stundenlanges Suchen nach einer verfügbaren Hebamme – vor allem in Ferienzeiten oder über die Feiertage – fällt heute weg. Im ersten Betriebsjahr 2012 nahm FamilyStart 1'105 Anfragen entgegen.<sup>46</sup> 87% erkundigten sich nach einer Hebamme. Ebenfalls haben Hebammen des Familystart-Netzwerkes Zugang zum nationalen Telefon-Dolmetschdienst, der Verständigungsprobleme zwischen Hebamme und Wöchnerin beheben hilft. Ausserdem gibt es eine Helpline, die den Eltern bis zum Ende der Stillzeit bei dringenden Fragen zum normalen Telefontarif Beratung anbietet.

Finanziert wird das Programm von den beiden Geburtskliniken in Basel mit je 50 Franken pro Mutter-Kind-Paar. Das schweizerische Forum für Managed Care hat das Netzwerk wegen der positiven Erfahrungen mit einem Preis ausgezeichnet.<sup>47</sup> Das Bei-

<sup>46</sup> Vgl. Späth et al. (2014).

<sup>47</sup> Vgl. den Beitrag in fmc impulse, Ausgabe 2014/03.

spiel FamilyStart illustriert, wie der schleichende Wandel in der Gesundheitsversorgung (Verlagerung in den ambulanten Bereich) neue Herausforderungen und höheren Koordinationsbedarf nach sich zieht.

Der Nutzen des Programms ist aus Sicht derer, die das Angebot in Anspruch nehmen, zweifellos hoch. Wie sich die Kosten der nachgeburtlichen Betreuung seit der Einführung der Fallpauschalen verlagert haben und wie sich die Veränderungen auf die Gesamtkosten pro Geburt ausgewirkt haben, ist derzeit Gegenstand einer Evaluation.

#### *Weitere Beispiele*

Eine amerikanische Studie von Atherly und Thorpe (2011) untersucht die Auswirkungen eines Programms, in dessen Rahmen der Einsatz eines interprofessionellen Ärzteteams sowie von Pflegekoordinatoren darauf abzielte, die Kenntnisse und die Kompetenzen von chronisch kranken Medicare-Patienten zu verbessern. Das Programm sollte dazu beitragen, dass die Patienten in die Lage versetzt werden, sich besser um sich selber zu kümmern. Die Pflegekoordinatoren arbeiteten mit den Patienten und deren Betreuern daran, die Therapietreue zu optimieren. Die Studie ermittelte massgebliche Kosteneinsparungen. Die jährlichen Medicare-Gesamtkosten der Interventionsgruppe waren 15.7% tiefer als jene der Kontrollgruppe.

Coleman et al. (2006) untersuchen die Effekte von „care transition interventions“ auf Rehospitalisierungen bei 750 älteren Erwachsenen. Die Interventionsgruppe wurde von spezialisierten „Transition Coaches“ betreut. Die vierwöchige Intervention fokussierte darauf, die Selbstmanagement-Fähigkeiten der Patienten sowie deren Kenntnisse nach der Entlassung nach Hause zu verbessern. Hauptkomponenten waren der Umgang mit Medikamenten (Selbstmanagement), eine Patientenakte, Hausarzt- und Spezialistenvisite, Kenntnisse über Warnsignale und Symptome („red flags“), die auf einen sich verschlechternden Zustand hindeuten.

Die Gesamtkosten der Interventionen beliefen sich auf USD 70'980, wobei Einsparungen von USD 295'000 erreicht werden konnten. Die Patienten teilten ausserdem mit, grösseres Vertrauen in ihre Fähigkeiten des Selbstmanagements zu haben. Die Studie belegt, dass durch Massnahmen für eine bessere Koordination der Pflege in der heiklen Übergangsfrist zwischen Spital und Zuhause nicht nur bessere Behandlungsergebnisse erreicht, sondern auch Kosten gespart werden können.

Naylor et al. (2004) zeigen die Herausforderungen der Patienten mit Komorbiditäten im Zusammenhang mit akutem Herzversagen auf. Das Risiko von Fehlern ist besonders gross während und nach der Entlassung aus dem Spital nach Hause. Im Rahmen einer RCT-Studie begleiteten drei spezialisierte Pflegefachkräfte die Patienten mit Herzversagen vom Zeitpunkt der Spitaleinlieferung bis drei Monate nach der Entlassung und unterstützten diese. Sie organisierten mindestens acht Visiten während der Übergangsphase. Sie arbeiteten mit den anderen Leistungserbringern der Patienten zusammen, um Medikations- und andere Fehler zu vermeiden. Sie verfolgten die chronischen Erkran-

kungen der Patienten genau mit, um bei einer Verschlechterung rasch Massnahmen ergreifen zu können. Ausserdem sprachen sie sich mit den Patienten und deren Familie ab, um sicherzustellen, dass die Patienten ihren Pflegeplan einhalten. Pro Patient wurden über die drei Monate Einsparungen in Höhe von USD 4'845 erreicht. Ausserdem stieg die Überlebensquote signifikant und die Rehospitalisierungen nahmen ab. Die Patienten der Interventionsgruppe befanden sich weniger lang im Spital als jene aus der Kontrollgruppe. Nach der Beendigung der dreimonatigen Intervention nahm der Effekt langsam ab, was darauf hindeutet, dass kontinuierliche Begleitung über die drei Monate hinaus ebenfalls zur Verbesserung beigetragen hätte.

#### *4.3.1. Folgerungen*

Die unter 4.3 dargestellten Studienergebnisse zeigen auf, dass die Pflege über das Potenzial verfügt, bestehende Versorgungslücken zu schliessen, indem die Kontinuität der Betreuung sichergestellt und die Koordination zwischen den Akteuren verbessert wird.

#### **4.4. Exkurs: Palliative Care**

Die Palliativ-Pflege nimmt innerhalb der Pflege insofern eine Sonderstellung ein, als es sich um eine alternative Versorgungsform von Patienten am Lebensende handelt. Das Hauptziel von Palliative Care besteht darin, die Lebensqualität der Patienten und ihrer Angehörigen zu verbessern. Die vorne diskutierten Erfolgsfaktoren guter Pflege wie angemessene Personalausstattung, Nutzung des gesamten Pflegespektrums (inkl. der „erweiterten“ Pflegepraxis) sowie Koordination zwischen den Leistungserbringern kommen selbstredend auch hier zum Tragen. Besonders aufschlussreich ist aber die Betrachtung von Kosten- und Nutzenwirkungen im Vergleich zu einer „regulären“ Behandlung.

Die wichtigste Nutzenkomponente ist bei diesem Ansatz die Reduktion von intangiblen Krankheitskosten in Form von vermindertem Schmerz und Leid. Daneben kann Palliative Care auch zu weniger Behandlungen führen und somit die direkten Gesundheitskosten reduzieren. Dem stehen die Kosten der Bereitstellung von spezialisierten Palliative Care-Angeboten gegenüber. Schliesslich geht Palliative Care zu einem grossen Teil mit informeller Pflege durch die Angehörigen einher.

Telser et al. (2014) leiten aus der internationalen Literatur drei Effekte ab:<sup>48</sup>

- Palliative Care reduziert die Gesundheitsausgaben bzw. die direkten Kosten im stationären Bereich. Es kommt zu weniger Hospitalisationen und Behandlungen auf der Intensivstation.

<sup>48</sup> Polynomics (2014): Machbarkeitsabklärung für eine Kosten-/Nutzenstudie im Bereich Palliative Care.

- Die reduzierten Leistungen vor allem im Spital werden durch informelle Pflege substituiert. Palliative Care führt deshalb tendenziell zu einer Erhöhung der indirekten Kosten. Ambulante palliative Angebote können jedoch die Angehörigen in ihrer Pflege entlasten.
- Palliative Care erhöht die Lebensqualität und Zufriedenheit von Patienten und ihren Angehörigen. Sie reduziert somit die intangiblen Kosten.

#### 4.5. Folgerungen

Die klassischen Ergebnisgrößen der medizinischen Behandlung lassen sich gemäss Health Outcomes Institute (1996) in vier Kategorien einteilen, welche sechs Untergruppen umfassen (sechs D: Death, Disease, Disability, Discomfort, Dissatisfaction, Dollars).

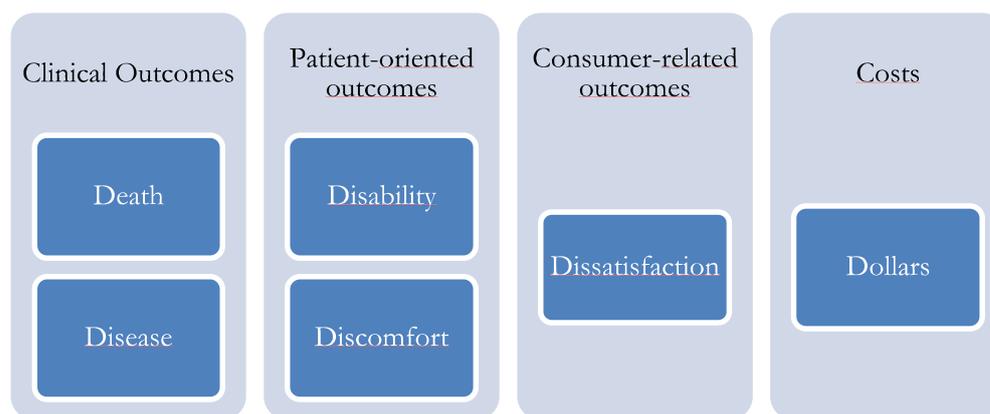


Abbildung 6: Klassische Ergebnisgrößen der medizinischen Behandlung. Quelle: Health Outcomes Institute (1996)

Als Ergebnis von Kapitel 4 lässt sich festhalten, dass die Pflege in allen Bereichen einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung der Gesundheitsversorgung leisten kann. Erstens besteht klare Evidenz, dass die Qualität der Pflege einen signifikanten Einfluss auf die klinischen Behandlungsergebnisse hat (z.B. Verminderung von Komplikationen). Zweitens verfügt die Pflege über das Potenzial, die Lebensqualität von Patienten zu verbessern (z.B. Bewältigung des Alltags bei Patienten mit chronischen Erkrankungen). Drittens kann die Pflege einen wichtigen Beitrag dazu leisten, dass die Zufriedenheit mit der Gesundheitsversorgung steigt, dies vor allem in Situationen, in denen weniger die diagnostische Expertise des Arztes als vielmehr das Eingehen auf die Wünsche und Ängste des Patienten gefordert sind. Viertens eröffnet die Pflege einen gewissen Spielraum zur Dämpfung der Entwicklung der Gesundheitskosten (Bsp. Palliative Care).

## 5. Voraussetzungen für den optimierten Einsatz der Pflege in der Schweiz

Die bisherigen Erkenntnisse lassen den Schluss zu, dass auch in der Schweiz ein Schlüssel zur Optimierung der Wertschöpfungsketten des Gesundheitswesens in der bestmöglichen Ausschöpfung des Potenzials der Pflege liegen dürfte. Innovative Pflegeansätze, wie sie in Kapitel 4 besprochen wurden, sind in der Schweiz bislang vorwiegend als Pilotprojekte dokumentiert. In anderen Ländern – vorwiegend in solchen, die in der Vergangenheit bereits Erfahrung mit akutem Ärztemangel gemacht haben – ist die Weiterentwicklung der Pflege bereits weiter fortgeschritten. Allerdings werden in der Schweiz seit immerhin mehr als zehn Jahren „PflegeexpertInnen ANP“ auf Masterstufe ausgebildet. Mittlerweile dürften etwa 200 Pflegefachpersonen als Pflegeexperte/Pflegeexpertin APN oder in einer ähnlichen Funktion im Gesundheitswesen tätig sein.<sup>49</sup> Die Universitätsspitäler Basel und Zürich gelten als wichtige Arbeitgeber dieser Pflegefachpersonen. Daneben wird der Einsatz von APN im Rahmen der Grundversorgung vereinzelt in integrierten Versorgungsmodellen wie Gesundheitszentren und Gruppenpraxen erprobt.<sup>50</sup> Anzeichen für ein aktives Streben der Leistungserbringer auf breiter Front zur Nutzung des vollen Potenzials der Pflege gibt es hingegen weder im stationären noch im ambulanten Bereich.

Es stellt sich die Frage, woran das liegt und – wichtiger – wie die Rahmenbedingungen zu setzen sind, damit die Pflege möglichst noch vor dem Eintreten eines vielerorts prognostizierten akuten Ärztemangels oder explodierender Heimkosten in die Lage versetzt wird, ihr Potenzial auszuschöpfen.

### 5.1. Fehlende Anreize für „Trial and Error“ als Hemmnis

Die heutige Medizin ist geprägt von einer Vielzahl von Interventionsmöglichkeiten. Pflegerische Leistungen aller Art gehören dazu und stehen angesichts der letztlich begrenzten Ressourcen im Wettbewerb mit anderen Interventionen. Das Ziel der Maximierung der Wohlfahrt setzt voraus, dass die Mittel dort eingesetzt werden, wo das beste Verhältnis zwischen Kosten und Nutzen vorhanden ist.<sup>51</sup> Die Optimierung des Ressourceneinsatzes setzt voraus, dass innovative Pflegeansätze unter realen Bedingungen

<sup>49</sup> Vgl. Trageser et al. (2014).

<sup>50</sup> Das medizinische Zentrum in Schüpfen gilt hier als Vorreiter. Für einen Überblick über Pilotprojekte zur Einführung von APN in der Schweiz sei auf die Ausgaben 6/2010 und 1/2011 in der Zeitschrift „Pflege“ verwiesen.

<sup>51</sup> Allokationsentscheidungen – explizit oder implizit – fallen dabei auf verschiedenen Ebenen an. Erstens muss geklärt werden, wie viele Mittel der Gesundheitsversorgung insgesamt und den einzelnen Bereichen der Gesundheitsversorgung (stationärer versus ambulanter Sektor u.ä.) zugewiesen werden soll (Makro-Ebene). Zweitens stellt sich die Frage, wie die Mittel innerhalb von Versorgungsbereichen und Gesundheitseinrichtungen zugewiesen werden sollen (Meso-Ebene). Drittens schliesslich muss – auf der Mikro-Ebene – über die Zuteilung von Mitteln im Einzelfall bestimmt werden (Betreuungszeit, Medikamente, Pflegemassnahmen etc.).

frühzeitig erprobt, bei Bedarf weiterentwickelt und im Erfolgsfalle schliesslich institutionalisiert werden.<sup>52</sup>

#### *5.1.1. Mechanismus funktionierender Märkte*

In einem funktionierenden Markt kann die Ressourcenallokation den Marktkräften überlassen werden, weil diese eine effiziente Allokation gewährleisten. Reale Märkte sind dabei von heterogenen Gütern und Diensten gekennzeichnet, da die Anbieter versuchen, ihre Produkte und Dienste zu differenzieren und weiterzuentwickeln, um sich von der Konkurrenz abzuheben. Erfolgreiche Differenzierung hat zur Folge, dass der Anbieter – temporär – einen gewissen Preissetzungsspielraum erlangt. Die Bestrebungen der Unternehmen ziehen permanent Fortschritt und Innovationen nach sich. Bei funktionierendem Wettbewerb sind die Unternehmen geradezu gezwungen, ihre Produkte und Dienste fortlaufend weiterzuentwickeln, weil sie andernfalls auf Dauer aus dem Markt verdrängt werden. Man denke beispielsweise an den Markt für Fernsehapparate: Noch vor nicht allzu langer Zeit waren Flachbildfernseher teure Luxusprodukte von bescheidener Qualität. In der jüngeren Vergangenheit sind die Flachbildfernseher immer günstiger geworden, während gleichzeitig die Qualität der Geräte stark gestiegen ist. Hersteller, die im raschen Wandel nicht Schritt gehalten haben, hatten dabei keine Überlebenschance.

#### *5.1.2. Mechanismen im Gesundheitswesen*

Der eben skizzierte Marktmechanismus kann nicht direkt auf das Gesundheitswesen übertragen werden, weil es sich hierbei um einen hochregulierten Markt handelt. Die Abkehr von marktwirtschaftlichen Prinzipien hat zweierlei Gründe: Erstens ist das Gesundheitswesen verschiedenen Formen von Marktversagen ausgesetzt, die gewisse Eingriffe aus wohlfahrtsökonomischen Gründen erfordern. Zweitens werden im Gesundheitswesen soziale Zielsetzungen hoch gewichtet (z.B. Zugang zu Gesundheitsleistungen für alle). Im Gesundheitswesen spielt ein gelenkter Wettbewerb mit eingeschränktem Leistungs- und Preiswettbewerb, dessen Ressourcenallokation nur so gut sein kann, wie die Regeln, die diesem Wettbewerb zugrunde liegen (vgl. Abschnitt 5.3).

Es kann zwischen angebots- und nachfrageseitigen Faktoren unterschieden werden, die den Wettbewerb als „Such- und Entdeckungsverfahren“ im Gesundheitswesen behindern:

##### *Angebotsseite*

Die meisten Leistungserbringer im Gesundheitswesen dürften zwar über eine hohe intrinsische Motivation verfügen, ihre Patienten möglichst gut zu behandeln. Im Ge-

<sup>52</sup> Analog sollten Ansätze, die die in sie gesteckten Hoffnungen nicht erfüllen, auch konsequent wieder verworfen werden.

gensatz zu den Herstellern von Fernsehapparaten (vgl. oben) sind sie aber nicht einem permanenten Marktdruck ausgesetzt, der sie dazu zwingt, ihre Leistungen aus Konsumentenperspektive fortlaufend zu optimieren. Eine Konstellation mit regulierten Tarifen und (häufig) weitgehend garantierter Nachfrage ist dem Streben nach neuen Lösungen für die bestmögliche Behandlung der Patienten nicht förderlich.

Die Fallpauschalen im stationären Sektor schaffen den Spitälern einen Anreiz, ihre Patienten so früh wie möglich zu entlassen. Anreize zur Verbesserung der Koordination über die Schnittstellen hinweg existieren im fragmentierten Gesundheitswesen kaum (Problem der Kostenverlagerung). Bei freipraktizierenden Ärzten mit Einzelleistungsvergütung bestehen monetäre Anreize zur Mengenausweitung. Weshalb sollte eine etablierte Arztpraxis ihr Team mit einer Advanced Practice Nurse zur Verbesserung der Patientenbetreuung ergänzen, wenn sie damit unbekanntes Terrain betritt und die Anschaffung eines neuen Röntgengeräts vom Gesundheitssystem besser honoriert wird?

#### *Nachfrageseite*

Nachfrageseitig bestehen vielfältige Informationsdefizite, aufgrund derer von den Patienten bestenfalls ein schwacher Druck zur Optimierung der Behandlungen ausgeht. Die Nachfrage nach zahlreichen Gesundheitsleistungen erfolgt unregelmässig und – besonders bei schwerwiegenden Erkrankungen – häufig ungeplant. Die Möglichkeit des Ausprobierens von Anbietern (wie z.B. beim Testen von Restaurants) ist aufgrund der fehlenden Wiederholung der Inanspruchnahme der Gesundheitsleistung für den Patienten meist nicht gegeben. Das Erfahrungswissen von Familie und Freunden hilft häufig ebenfalls nicht weiter, weil jede gesundheitliche Beeinträchtigung letztlich ein Einzelfall ist.<sup>53</sup>

Es kommt hinzu, dass die Patienten in vielen Fällen auch nach erfolgter Behandlung nicht in der Lage sind, die Qualität der Behandlung adäquat einzuschätzen. Diese Informationsasymmetrie zwischen Leistungserbringer und Patient liegt in der Natur der Sache. Zur Minderung dieses Problems werden gewisse regulatorische Eingriffe vorgenommen wie z.B. die staatliche Zulassung von Ärzten. Diese Eingriffe sind aber als Massnahmen konzipiert, welche die Unterschreitung eines qualitativen Mindestniveaus verhindern sollen und vermögen keine Anreize für eine fortwährende Optimierung der Leistungserbringung des Arztes zu setzen.

#### *5.1.3. Folgerung*

Unter den geschilderten Rahmenbedingungen ist es nicht erstaunlich, wenn sich die Gesundheitsversorgung strukturell nur träge den sich wandelnden Behandlungsbedürfnissen anpassen kann.

<sup>53</sup> Ausserdem ist jede Behandlung ein Einzelfall, zumal es sich um Dienstleistungen handelt, bei denen Erstellung und Konsum zeitlich zusammenfallen. Hinzu kommt, dass der Behandlungsprozess häufig durch die individuelle Arzt-Patienten-Beziehung geprägt ist.

nissen anpasst. In Bezug auf den Einsatz der Pflege liegt die Vermutung nahe, dass die Ressourcenallokation im Gesundheitswesen sowohl statisch als auch dynamisch ineffizient ist.

Statisch ineffizient dürfte das System in dem Sinne sein, dass eine Stärkung der Pflege eine Effizienzverbesserung des Gesundheitswesens insgesamt zur Folge hätte. Die dynamische Ineffizienz ergibt sich daher, dass nur geringe Anstrengungen zur Weiterentwicklung der Pflege („Trial and Error“) bestehen, weil sie im Erfolgsfalle kaum honoriert werden.

## **5.2. „Top-down“ als untauglicher Lösungsansatz**

Wo der Wettbewerb nicht spielt oder zumindest teilweise ausgeschaltet ist, liegt der Versuch nahe, das hypothetische „Marktergebnis“ des funktionierenden Wettbewerbs durch Kosten-Nutzen-Studien einzelner Interventionen näherungsweise zu simulieren und anschliessend die Ressourcenallokation planerisch zu lenken. Je mehr man über Kosten und Nutzen aller erdenklichen Interventionen weiss, umso besser ist die regulierende Hand in der Lage, einen Zustand herbeizuführen, der einer effizienten Ressourcenallokation zumindest nahe kommt. Es ist gewiss kein Zufall, dass die Auseinandersetzung mit Kosten und Nutzen medizinischer Interventionen vor allem in jenen Ländern vergleichsweise weit fortgeschritten ist, wo das Gesundheitswesen ohnehin stark planwirtschaftlich organisiert ist (z.B. Vereinigtes Königreich).

In der Schweiz wäre es zumindest denkbar, dass der Gesetzgeber neue Lösungsansätze zur Effizienzsteigerung der Gesundheitsversorgung „top-down“ verordnet. Innovative Pflegeansätze könnten von der planerischen Hand profitieren, soweit es den entsprechenden Interessenorganisationen gelingt, gute Kosten/Nutzen-Verhältnisse nachzuweisen. Andererseits zeigt gerade das Beispiel der Pflege mit ihrem zu weiten Teilen intangiblen Nutzen, dass die Nutzenmessung von medizinischen Interventionen höchst anspruchsvoll und fehleranfällig ist.

Heute ist man selbst von einem Zustand der perfekten Information über die etablierten medizinischen Interventionen weit entfernt. Bei vielen Behandlungen ist nicht mal der Nachweis der Wirksamkeit gegeben. Das US-Amerikanische Institute of Medicine schätzt, dass in den USA die Hälfte aller medizinischen Massnahmen ohne Wirksamkeitsnachweis erfolgt.<sup>54</sup> Wenn die Wirksamkeit einer Massnahme nicht restlos geklärt ist („does it work?“), ist eine Evaluation von Kosten und Nutzen („is it worth it?“) von vornherein ausgeschlossen. Selbst bei gegebenem Wirksamkeitsnachweis bleibt die monetäre Quantifizierung des Nutzens eine grosse Herausforderung. Zwar sind in diesem Zusammenhang verschiedenste Konzepte entwickelt worden (bspw. die „qualitäts-

<sup>54</sup> Vgl. Institute of Medicine (2009).

bereinigten Lebensjahre“, QALYs), aber deren Anwendung ist in jedem Fall mit enormen methodischen Herausforderungen verbunden.

*Exkurs:*

Selbst das Vorliegen von klarer Evidenz bezüglich der Wirksamkeit ist gemäss diverser Studien kein Garant dafür, dass die „Best Practice“-Standards tatsächlich eingehalten werden. Die RAND Corporation untersuchte anhand von Patientenakten die Einhaltung von medizinischen Guidelines bei der Behandlung von 30 akuten und chronischen Erkrankungen und kam zum Schluss, dass diese im Durchschnitt nur zu 54.9% eingehalten werden.<sup>55</sup> Häufig werden Patienten also Behandlungen mit erwiesener Wirksamkeit vorenthalten. Daneben gibt es viele Studien, die auf enorme Unterschiede in der Inanspruchnahme von medizinischen Behandlungen zwischen Ländern und zwischen Regionen innerhalb von Ländern hinweisen. Diese Unterschiede haben vielfältige Ursachen, sind aber zumindest teilweise medizinisch nicht begründbar („unwarranted medical variation“).<sup>56</sup> Das Dartmouth Center for the Evaluative Clinical Sciences, das sich mit der Erfassung von entsprechenden Unterschieden innerhalb der USA befasst, fasst die Situation wie folgt zusammen: „There is underuse of effective care, misuse of preference-sensitive care, and overuse of supply-sensitive care.“<sup>57</sup>

Neben der ungenügenden Informationslage sprechen auch andere grundlegende Überlegungen gegen die „top-down“-Steuerung im Gesundheitswesen. Rigide Vorgaben können z.B. dazu führen, dass ein Leistungserbringer einem Patienten eine Behandlung vorenthalten muss, obwohl er von deren Nutzen für den Patienten überzeugt ist. Medizin ist keine exakte Wissenschaft im engeren Sinne und deshalb ist es immer auch angezeigt, den Einzelfall zu betrachten. Trageser et al. (2014) kommen im Rahmen ihrer Analyse von neuen Lösungsansätzen zur Steigerung der Effizienz des Gesundheitswesens zum Schluss, dass die Entwicklung des Gesundheitswesens von innen her, das heisst über die Leistungserbringung, die grösste Akzeptanz finden dürfte. Sie halten fest: „Es liegt eigentlich auch klar auf der Hand, dass die Leistungserbringer die Federführung übernehmen sollten, weil letztlich der ‚Value‘ dort entsteht, wo die Leistungen erbracht werden.“

<sup>55</sup> Vgl. McGlynn et al. (2003).

<sup>56</sup> Vgl. OECD (2010).

<sup>57</sup> Vgl. Center for the Evaluative Clinical Sciences (2007).

### 5.3. Stärkung des nutzenorientierten Wettbewerbs

Angesichts der bestehenden Strukturen im schweizerischen Gesundheitssystem und der genannten Mängeln von „top-down“-Ansätzen liegt die Feststellung nahe, dass der direkte und nachhaltigste Weg zur Verbesserung der Gesundheitsversorgung darin liegt, die bestehenden Stärken des Systems beizubehalten und die Schwächen zu minimieren. Gesundheitspolitische Reformen sollten darauf abzielen, die Rahmenbedingungen des Wettbewerbs so zu verändern, dass dieser den Patientennutzen stärker in den Mittelpunkt stellt, als dies heute der Fall ist. Auf diese Weise kann die Weiterentwicklung „bottom-up“ und mit bestmöglicher Akzeptanz der Leistungserbringer und Patienten erfolgen. Eine Stärkung des nutzenorientierten Wettbewerbs hat zur Folge, dass hohe Behandlungsqualität besser honoriert wird und ein eigentlicher Innovationswettbewerb in Gang gesetzt wird, der sich an den Bedürfnissen der Patienten orientiert.

Das schweizerische Gesundheitssystem erfüllt bereits – dies im Gegensatz zu den Gesundheitssystemen zahlreicher anderer Länder – einige wichtige Voraussetzungen des nutzenorientierten Wettbewerbs.<sup>58</sup> Daneben lassen sich aber auch zahlreiche Hemmnisse identifizieren, die heute verhindern, dass sich der Wettbewerb konsequent am Patientennutzen orientiert.

Bei der Einführung des KVG 1996 wurden grosse Hoffnungen in die Krankenversicherer gesetzt, die als mächtige und informierte Akteure die Interessen ihrer Versicherten gegenüber den Leistungserbringern wahrnehmen sollten. Es zeigte sich aber relativ bald, dass der Kontrahierungszwang die Krankenversicherer ihrer Verhandlungsmacht gegenüber den Leistungserbringern beraubt.<sup>59</sup> Seit der Einführung des KVG äusserte sich der Wettbewerb zwischen den Versicherern deshalb vor allem in der Risikoselektion, d.h. im Versuch, gute Risiken anzulocken und schlechte Risiken abzuwimmeln (Prämienwettbewerb). Zwar existiert zwecks Eindämmung der Anreize zur Risikoselektion ein Risikoausgleichsmechanismus zwischen den Versicherern, der zuletzt verfeinert wurde. In einer Evaluation von Polynomics wird der erzielte Ausgleich jedoch als ungenügend bezeichnet, vor allem weil chronisch kranke Personen ungenügend berücksichtigt sind.<sup>60</sup> Ein Qualitätswettbewerb fand zwischen den Krankenversicherern angesichts der dominanten Strategie „Risikoselektion“ bisher praktisch nicht statt.<sup>61</sup> Druck auf einzelne Leistungserbringer üben die Versicherer heute vorwiegend dann aus, wenn diese besonders hohe Kosten verursachen. Die Qualitätsprüfung spielt im Verhältnis

<sup>58</sup> Teisberg (2008) nennt die obligatorische Grundversicherung, die Kopfprämien mit sozialer Abfederung, der breite Leistungskatalog, die Vielfalt der Versicherungsanbieter sowie die freie Wahl der Leistungserbringer.

<sup>59</sup> Der Kontrahierungszwang führt zusammen mit der Einzelleistungsabrechnung dazu, dass die Ärzte in ambulanten Praxen keine Notwendigkeit sehen, sich gegenüber anderen Ärzten konkurrierend zu verhalten. Entsprechend gering ist auch das Interesse der Ärzte an Preis/Leistungsvergleichen und Qualitätsmessungen.

<sup>60</sup> Vgl. Trottmann und Telser (2014). Eine weitere Verfeinerung des Risikoausgleichs ist allerdings bereits geplant.

<sup>61</sup> Vgl. Hammer et al. (2008).

Versicherer – Leistungserbringer auch deshalb eine untergeordnete Rolle, weil es an Transparenz bzw. aussagekräftigen Ergebnismessungen fehlt.

Eine zweite Hoffnung bestand darin, dass die mit der Einführung des KVG gesetzlich verankerten „alternativen Versicherungsmodelle“ (Managed Care) eine nutzenorientierte Dynamik in den Versicherungsmarkt bringen würden. „Echte“ Managed Care-Modelle – mit integrierter Versorgung, Qualitätssicherung, Budgetverantwortung u.ä. – haben sich kaum durchgesetzt.<sup>62</sup> „Trial and Error“ der Versicherungen führte zu zahlreichen „Light“-Modellen, die heute zwar relativ weit verbreitet sind, gleichzeitig die Art und Weise der Versorgung aber kaum verändert haben.

Aus diesem Kurzabriss über einige wesentliche Mängel des Systems lassen sich konkrete Reformvorschläge zur Förderung des Wettbewerbs ableiten, die in der gesundheitspolitischen Diskussion auch immer wieder gefordert werden: Aufhebung des Kontrahierungszwangs, Verbesserung der Qualitätsindikatoren, Förderung der integrierten Versorgung, Verfeinerung des Risikoausgleichs etc.

Nach Teisberg (2008) sollte eine nutzenorientierte Neuausrichtung des Wettbewerbs im schweizerischen Gesundheitswesen u.a. die folgenden Kernelemente beinhalten:

*(1) Durchführung von risikobereinigten Ergebnismessungen und Veröffentlichung der Resultate*

Der erste Schritt zur Stärkung des nutzenbasierten Wettbewerbs besteht nach Teisberg in der Schaffung von umfassender Transparenz bezüglich der Qualität der medizinischen Leistungen in allen Bereichen des Gesundheitswesens. Ohne Ergebnismessungen wird gemeinhin angenommen, dass alle Behandlungen und Leistungserbringer ungefähr gleich gut sind. Die Erfahrung in anderen Ländern zeigt, dass eine transparente Ergebnismessung der Qualität und der Behandlungskosten enorme Schwankungen aufdecken kann. Erkennen die Beteiligten diese Unterschiede, werden sie motiviert, Veränderungen anzupacken und der Anreiz zur Verbesserung der Behandlungsqualität verstärkt sich. Bei besserer Transparenz über die Behandlungsergebnisse werden auch die Krankenversicherer ihre Rolle als „Zahlstelle“ überdenken und sich zu Gesundheitsorganisationen entwickeln, die sich aktiv für den Patientennutzen einsetzen. Der Bund soll gemäss Teisberg die Ergebnismessung unterstützen, indem er die Entwicklung der Messmethoden und die Verbreitung der Ergebnisse fordert und fördert.

*(2) Organisation der Gesundheitsversorgung entlang des Krankheitsverlaufs über den gesamten Behandlungszyklus*

Wie fast in allen Staaten ist die Gesundheitsversorgung auch in der Schweiz nach aus ärztlicher Sicht relevanten medizinischen Behandlungsgebieten organisiert. Teisberg betont, dass eine wirksame, zweckmässige und wirtschaftliche Versorgung nach Krank-

<sup>62</sup> Für eine Diskussion der ungenügenden Markteintrittschancen von alternativen Versicherungsmodellen vgl. Sommer (1999).

heitsbildern organisiert sein muss. Eine Neustrukturierung nach Diagnosen über den gesamten Behandlungszyklus hinweg stärkt integrierte Arztpraxen und Behandlungszentren, die den vollen Umfang an medizinischem Fachwissen, technischen Fähigkeiten und Zusatzdienstleistungen (z.B. pflegerischer Art) anbieten können. Die Orientierung an Diagnosen kann die Qualität und Wirtschaftlichkeit der Versorgung verbessern, weil die Leistungserbringer einen Anreiz erhalten, die Optimierung der Behandlungsketten aktiv anzugehen. Die Vorteile der Gesundheitsversorgung entlang des Krankheitsverlaufs über den gesamten Behandlungszyklus kommen vor allem dann zum Tragen, wenn die Leistungserbringer auf der Basis von Ergebnismessungen die Vorteile der besseren Zusammenarbeit sowie Lerneffekte aufzeigen können.

### *(3) Stärkung der Krankenversicherer durch Mehrjahresverträge*

Die bestehende Kassenvielfalt mit Wahlfreiheit der Versicherten schafft vor allem dann einen Mehrwert, wenn sich die Krankenkassen aktiv darum bemühen, den Gesundheitszustand ihrer Versicherten zu verbessern. Teisberg argumentiert in diesem Zusammenhang einerseits für Ergebnismessungen, andererseits auch für die Möglichkeit, Mehrjahresverträge abzuschliessen. Bei der heutigen Ausgestaltung mit zwei Wechselmöglichkeiten pro Jahr lohnen sich aus der Sicht der Versicherern Strategien zur Aufschiebung von Behandlungen unter Umständen mehr als Massnahmen zur langfristigen Gesundheitsförderung der Versicherten.

### *(4) Stärkung der Eigenverantwortung*

Die Stärkung der Eigenverantwortung durch ein Heraufsetzen des Selbstbehaltes zu fördern, ist nach Teisberg nicht zielführend, weil 10% der Patienten rund 70% der Kosten verursachen. Schaffung von bestmöglicher Transparenz über die Behandlungsmöglichkeiten sowie Coaching von Patienten mit chronischen Erkrankungen zur Förderung der Therapietreue werden als wirksame Strategien zur Stärkung der Eigenverantwortung identifiziert.

Trageser et al. (2014) halten analog zu Teisberg fest, dass in der Schweiz keine grundlegenden Systemumwälzungen erforderlich sind, damit sich Lösungsansätze durchsetzen können, die im weitesten Sinne unter „value-based care“ zu verorten sind. Verschiedene Regulierungen wie die Einzelleistungsvergütung, der Kontrahierungszwang, die unterschiedliche Finanzierung des stationären und ambulanten Sektors sowie der (noch) nicht richtig funktionierende Risikoausgleich würden die Etablierung innovativer Lösungsansätze, die den Patientennutzen in den Mittelpunkt stellen, allerdings behindern.

## **5.4. Folgerung**

Bereits eine grobe Analyse der Anreizwirkungen im schweizerischen Gesundheitswesen liefert triftige Erklärungen für die Beobachtung, dass die Akteure des Gesundheitswesens (Leistungserbringer, Versicherer) vergleichsweise wenig unternehmerisches Enga-

gement auf sich nehmen, um die Qualität der Leistungserbringung aktiv voranzubringen. Die Versicherer, welche als Agenten ihrer Versicherten die Leistungserbringer in einem marktwirtschaftlich ausgestalteten Gesundheitssystem zu qualitativen Verbesserungen der Versorgung antreiben sollten, beschränken sich angesichts des bestehenden regulatorischen Korsetts weitgehend auf ihre Rolle als „Zahlstelle“ und betreiben Prämienwettbewerb. Zwischen ambulanten Arztpraxen bzw. Spitälern besteht kein ausgeprägter Qualitätswettbewerb, weil Massnahmen zur Verbesserung der Behandlungsqualität nicht belohnt werden und überdies kaum Transparenz über die Qualität der Behandlungen gegeben ist. Unter dieser Konstellation dürfte nicht zuletzt die Weiterentwicklung der Pflege leiden, die zahlreiche innovative Ansätze bereit hält, anhand derer die Qualität der Gesundheitsversorgung im sich verändernden Umfeld (Alterung, chronische Erkrankungen) mit grosser Wahrscheinlichkeit signifikant verbessert werden könnte. Die wirksamsten Massnahmen zur Förderung der Pflege dürften in diesem Lichte darin bestehen, Reformen anzustossen, welche die Nutzenorientierung des Wettbewerbs im schweizerischen Gesundheitswesen insgesamt stärken und den Akteuren Anreize geben, durch „Trial and Error“ Ansätze zu erarbeiten, die eine optimierte Gesundheitsversorgung zur Folge haben.

## 6. Quellenverzeichnis

- AHRQ, 2004. Hospital Nurse Staffing and Quality of Care. Agency for Healthcare Research and Quality. Research in Action. Issue No. 14. March 2004.
- AIKEN, L.H., SLOANE, D.M., BRUYNEEL, L., VAN DEN HEEDE, K., GRIFFITHS, P., BUSSE, R., DIOMIDOUS, M., KINNUNEN, J., KÓZKA, M., LESAFFRE, E., WEITERE, 2014. Nurse staffing and education and hospital mortality in nine European countries: a retrospective observational study. *The Lancet* 383, 1824–1830.
- AMERICAN NURSES ASSOCIATION, 2012. The Value of Nursing Care Coordination. A White Paper.
- ATHERLY, A., THORPE, K.E., 2011. Analysis of the treatment effect of Healthways' Medicare Health Support phase 1 pilot on Medicare costs. *Popul. Health Manag.* 14, S–23.
- BJÖRNBERG, A., 2015. Euro Health Consumer Index 2014 – Report. Health Consumer Powerhouse.
- BUNDESAMT FÜR STATISTIK, 2015. Krankenhausstatistik 2013 – Standardtabellen. Definitive Resultate.
- BUNDESRAT, 2013. Die gesundheitspolitischen Prioritäten des Bundesrats.
- CAMENZIND, P., PETRINI, L., 2014. Personen ab 55 Jahren im Gesundheitssystem: Schweiz und internationaler Vergleich. Auswertung der Erhebung „The Commonwealth Fund's 2014 International Survey of Older Adults“ im Auftrag des Bundesamtes für Gesundheit (BAG). Obsan Dossier 43. Neuchâtel: Schweizerisches Gesundheitsobservatorium.
- CHO, S.-H., KETEFIAN, S., BARKAUSKAS, V.H., SMITH, D.G., 2003. The effects of nurse staffing on adverse events, morbidity, mortality, and medical costs. *Nurs. Res.* 52, 71–79.
- COLEMAN, EA, PARRY, C., CHALMERS S., MIN, S., 2006. The care transitions intervention: Results of a randomized controlled trial. *Arch. Intern. Med.* 166, 1822–1828. doi:10.1001/archinte.166.17.1822
- CONSIDINE, J., MCGILLIVRAY, B., 2010. An evidence-based practice approach to improving nursing care of acute stroke in an Australian Emergency Department. *J. Clin. Nurs.* 19, 138–144. doi:10.1111/j.1365-2702.2009.02970.x
- CENTER FOR THE EVALUATIVE CLINICAL SCIENCES, 2007. Effective Care. A Dartmouth Atlas Project Topic Brief.
- DALL, T.M., CHEN, Y.J., SEIFERT, R.F., MADDOX, P.J., HOGAN, P.F., 2009. The economic value of professional nursing. *Med. Care* 47, 97–104. doi:10.1097/MLR.0b013e3181844da8
- DELAMAIRE, M.-L., LAFORTUNE, G., 2010. Nurses in Advanced Roles (OECD Health Working Papers). Organisation for Economic Co-operation and Development, Paris.

- GFS.BERN, 2015. Gesundheitsmonitor 2015. Gesundheitswesen konsolidiert – zwischen Kollektiv- und Eigenverantwortung. Eine Studie im Auftrag von Interpharma.
- HAMRIC, A.B., SPROSS, J.A. UND HANSON, C.M., 2009. Advanced Nursing Practice: An Integrative Approach. St. Louis: Elsevier.
- IMHOF, L., NAEF, R., WALLHAGEN, M.I., SCHWARZ, J., MAHRER-IMHOF, R., 2012. Effects of an Advanced Practice Nurse In-Home Health Consultation Program for Community-Dwelling Persons Aged 80 and Older. *J. Am. Geriatr. Soc.* 60, 2223–2231. doi:10.1111/jgs.12026
- INTERPHARMA, 2015. Gesundheitswesen Schweiz – Ausgabe 2015.
- INSTITUTE OF MEDICINE, 2009. Initial National Priorities for Comparative Effectiveness Research. Institute of Medicine of the National Academies, Washington.
- JOUMARD, I., ANDRÉ, C., NICQ, C., 2010. Health Care Systems: Efficiency and Institutions. OECD Economic Department Working Paper No. 769. Organisation for Economic Co-operation and Development, Paris.
- KANE, R.L., SHAMLIYAN, T.A., MUELLER, C., DUVAL, S., WILT, T.J., 2007. The association of registered nurse staffing levels and patient outcomes: systematic review and meta-analysis. *Med. Care* 45, 1195–1204. doi:10.1097/MLR.0b013e3181468ca3
- KIRCHGÄSSNER, G., GERRITZEN, B., 2011. Leistungsfähigkeit und Effizienz von Gesundheitssystemen: Die Schweiz im internationalen Vergleich. Gutachten zuhanden des Staatssekretariats für Wirtschaft (SECO). Überarbeitete Fassung von 5. April 2011.
- KOSEL, K., GELINAS, L., PAXSON, C., 2007. Nursing measures: implementation considerations: lessons learned from the field. *Med. Care Res. Rev.* MCRR 64, 82S–103S. doi:10.1177/1077558707299250
- MAHRER-IMHOF, R., EICHER, M., FRAUENFELDER, F., OULEVEY BACHMANN, A., ULRICH, A., 2012. Expertenbericht APN. Schweizerischer Verein für Pflegewissenschaft (VfP).
- MCGLYNN, E.A., ASCH, S.M., ADAMS, J., KEESEY, J., HICKS, J., DECRISTOFARO, A., KERR, E.A., 2003. The Quality of Health Care Delivered to Adults in the United States. *N. Engl. J. Med.* 348, 2635-2645, June 26, 2003doi: 10.1056/NEJMsa022615
- MCKINSEY, 2014. Optimizing the nursing skill mix: A win for nurses, patients, and hospitals. *Provider Insights*. <http://healthcare.mckinsey.com/optimizing-nursing-skill-mix-win-nurses-patients-and-hospitals> (letzter Zugriff: 4.7.2015)
- MEYER, K. [HRSG.], 2009. Gesundheit in der Schweiz: Nationaler Gesundheitsbericht 2008. Buchreihe des Schweizerischen Gesundheitsobservatoriums. Verlag Hans Huber. Bern.
- NAYLOR, M.D., BROOTEN, D.A., CAMPBELL, R.L., MAISLIN, G., MCCAULEY, K.M., SCHWARTZ, J.S., 2004. Transitional care of older adults hospitalized with heart

- failure: a randomized, controlled trial. *J. Am. Geriatr. Soc.* 52, 675–684. doi:10.1111/j.1532-5415.2004.52202.x
- NEEDLEMAN, J., BUERHAUS, P.I., STEWART, M., ZELEVINSKY, K., MATTKE, S., 2006. Nurse staffing in hospitals: is there a business case for quality? *Health Aff. Proj. Hope* 25, 204–211. doi:10.1377/hlthaff.25.1.204
- NEEDLEMAN J, BUERHAUS P, MATTKE S, OTHERS, 2001. Nurse-staffing levels and patient out-comes in hospitals. Final report for Health Resources and Services Administration. Contract No. 230-99-0021. 2001. Harvard School of Public Health, Boston, MA.
- NEEDLEMAN, J., BUERHAUS, P., MATTKE, S., STEWART, M., ZELEVINSKY, K., 2002. Nurse-Staffing Levels and the Quality of Care in Hospitals. *N. Engl. J. Med.* 346, 1715–1722. doi:10.1056/NEJMsa012247
- NEEDLEMAN, J., HASSMILLER, S., 2009. The role of nurses in improving hospital quality and efficiency: real-world results. *Health Aff. Proj. Hope* 28, w625–633. doi:10.1377/hlthaff.28.4.w625
- NEWHOUSE, R.P., STANIK-HUTT, J., WHITE, K.M., JOHANTGEN, M., BASS, E.B., ZANGARO, G., WILSON, R.F., FOUNTAIN, L., STEINWACHS, D.M., HEINDEL, L., WEINER, J.P., 2011. Advanced practice nurse outcomes 1990-2008: a systematic review. *Nurs. Econ.* 29, 230–250; quiz 251.
- OECD, 2010. Rational Decision Making in Resource Allocation. In: *Value for Money in Health Spending*. OECD Publishing, Paris.
- OECD, 2013. *Health at a Glance 2013 – OECD Indicators*. Paris.
- OR, Z., WANG, J., JAMISON, D., 2005. International differences in the impact of doctors on health: a multilevel analysis of OECD countries. *J. Health Econ.* 24, 531–560. doi:10.1016/j.jhealeco.2004.09.003
- PORTER, M.E., TEISBERG, E.O., 2006. *Redefining Health Care: Creating Value-based Competition on Results*, 1st ed. Harvard Business Review Press, Boston, Mass.
- ROBLES, L., SLOGOFF, M., LADWIG-SCOTT, E., ZANK, D., LARSON, M.K., ARANHA, G., SHOUP, M., 2011. The addition of a nurse practitioner to an inpatient surgical team results in improved use of resources. *Surgery* 150, 711–717. doi:10.1016/j.surg.2011.08.022
- SACHVERSTÄNDIGENRAT FÜR DIE KONZERTIERTE AKTION IM GESUNDHEITSWESEN, 2001. *Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit. Gutachten 2000/2001*.
- SAEZ, 2014. Swiss Quality Award 2014 – die Gewinner. *Schweizerische Aerztezeitung* 2014; 95: 41.
- SAMW [HRSG.], 2004. *Ziele und Aufgaben der Medizin zu Beginn des 21. Jahrhunderts. Projekt „Zukunft Medizin Schweiz“*. Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften (SAMW), Verband der Schweizer Ärztinnen und Ärzte (FMH), Medizinische Fakultäten der Universitäten Basel, Bern, Genf, Lausanne, Zürich.

- SBK, 2011. Professionelle Pflege Schweiz – Perspektive 2020. Positionspapier des Schweizer Berufsverbands der Pflegefachfrauen und Pflegefachmänner SBK.
- SCHLÖMER, G., 2000. Evidence-based nursing – Eine Methode für die Pflege? Pflege, 13(1), 47-52.
- SCHWENDIMANN, R., WIDMER, M., DE GEEST, S., AUSSERHOFER, D., 2014. Das Pflegefachpersonal in Schweizer Spitälern im europäischen Vergleich. Obsan Bulletin 3/2014. Neuchâtel: Schweizerisches Gesundheitsobservatorium.
- SHARE, 2006. 50+ in Europa – Erste Ergebnisse im Überblick. Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe.
- SIBBALD, B., 2008. Should primary care be nurse led? Yes. BMJ 337. doi:10.1136/bmj.39661.707083.59
- SIBBALD, B., 2009. Skill Mix in Primary Care – the UK Experience. Präsentation.
- SOMMER, J.H., 1999. Gesundheitssysteme zwischen Plan und Markt. Schattauer, Stuttgart.
- SPÄTH, A., KURTH, E., ZEMP STUTZ, E., 2014. Helpline und postpartale Nachsorgeorganisation: Bericht zur Evaluation des ersten Betriebsjahres FamilyStart beider Basel. Im Auftrag des Vereins FamilyStart beider Basel. Swiss TPH, ZHAW.
- SPICHTIGER, E., KESSELRING, A., SPIRIG, R., DE GEEST, S., 2004. Professionelle Pflege neu definiert: Zwei Kernsätze und acht Ergänzungen. Krankenpflege 8/2004.
- TEISBERG, E.O., 2008. Nutzenorientierter Wettbewerb im schweizerischen Gesundheitswesen: Möglichkeiten und Chancen.
- TELSER, H., FISCHER, B., TROST, M., 2014. Machbarkeitsabklärung für eine Kosten-/Nutzenstudie im Bereich Palliative Care. Bericht im Auftrag des Bundesamtes für Gesundheit (BAG). Polynomics, Olten.
- TRAGESER, J., VETTORI, A., FLIEDNER, J., ITEN, R., 2014. Mehr Effizienz im Gesundheitswesen – ausgewählte Lösungsansätze. INFRAS. Studie im Auftrag der Vereinigung Pharmafirmen Schweiz (vips).
- TROTTMANN, M., TELSER, H., 2014. Evaluation zu den Auswirkungen des verfeinerten Risikoausgleichs auf den Krankenversicherungswettbewerb. Zwischenbericht zur ersten Etappe. Studie im Auftrag des Bundesamtes für Gesundheit (BAG). Polynomics, Olten.
- WIESER, S., TOMONAGA, Y., RIGUZZI, M., FISCHER, B., TELSER, H., PLETSCHER, H., EICHLER, K., TROST, M., SCHWENKGLINKS, M., 2014. Die Kosten der nichtübertragbaren Krankheiten in der Schweiz. Eine Studie im Auftrag des Bundesamtes für Gesundheit (BAG).
- WIDMER, M., KOHLER, D., 2015. Behandlungsketten und ihre Schnittstellen. Obsan Bulletin 1/2015. Neuchâtel: Schweizerisches Gesundheitsobservatorium.
- WUNDERLICH, G. S., SLOAN, F., DAVIS, C. K. [HRSG.], 1996. Nursing Staff in Hospitals and Nursing Homes: Is it Adequate? Committee on the Adequacy of Nursing Staff in Hospitals and Nursing Homes, Institute of Medicine.



**INSTITUT FÜR  
WIRTSCHAFTSSTUDIEN  
BASEL**

**IWSB**

**Institut für Wirtschaftsstudien  
Basel AG**

Solothurnerstrasse 94

CH-4053 Basel

[www.iwsb.ch](http://www.iwsb.ch)