

VII. Ergebniszusammenfassung und Diskussion

Aufgabe der vorliegenden Arbeit war die Untersuchung der Phase 2 des Berliner Algorithmusprojekts nach gesundheitsökonomischen Gesichtspunkten. Es sollte überprüft werden, ob eine algorithmusgestützte stationäre Depressionsbehandlung kostengünstiger ist als die übliche Behandlung nach freier Arztentscheidung (Treatment as Usual, TAU) dieser Erkrankung. Dies wurde sowohl in Bezug auf die durch die Aufenthaltstage anfallenden Pflegesatzkosten als auch für die Kosten, die durch die Verabreichung von Psychopharmaka verursacht wurden, berechnet.

1. Diskussion der Pflegesatzkosten

Hinsichtlich der Pflegesatzkosten zeigt sich die Algorithmusgruppe im Vergleich der Gruppe der Completer und der remittierten Completer sowohl während der Studiendauer als auch bezogen auf die gesamte Verweildauer kostengünstiger. Auch der Vergleich der Gesamtteilnehmer während der Studiendauer ergibt in Hinsicht auf die Pflegesatzkosten ein signifikant günstigeres Ergebnis für die Stufenplanbehandlung. Dies erklärt sich durch die insgesamt kürzere Studiendauer in der Algorithmusgruppe und durch die geringere Anzahl an stationären Behandlungstagen in der Completergruppe.

Die Berechnung der Kosten im Rahmen der Kosten-Effektivitäts-Analyse für einen remittierten Patienten ergab während der Studienzeit hinsichtlich der entstandenen Pflegesatzkosten ein eindeutiges Ergebnis. Die Kosten für die Remission eines stufenplanbehandelten Patienten lagen bei ca. 39.000 DM. Hingegen musste für die Remission eines Patienten der Kontrollgruppe mit ca. 76.000 DM nahezu das Doppelte an Kosten aufgewendet werden. Dieses Ergebnis erklärt sich nicht nur durch die geringere mittlere Studiendauer und die damit geringeren Pflegesatzkosten der Algorithmusgruppe, sondern auch durch die höhere Remissionsrate.

Bezogen auf die Verweildauer jedoch weisen die Gesamtteilnehmer der Kontrollgruppe eine kürzere Liegezeit und damit geringere Pflegesatzkosten als die Algorithmusgruppe auf. Dieses negative Ergebnis in der Stufenplangruppe geht vor allem zu Lasten der Dropouts, welche die stationäre Liegedauer in dieser Behandlungsgruppe deutlich verlängern.

Auch der Vergleich der Gruppe der remittierten Patienten zeigt eine Umkehr der Kostenverhältnisse. Während in StD die Gruppe der remittierten Completer einen deutlichen Kostenvorteil in der Algorithmusgruppe aufwies, zeigt sich in VD die Kontrollgruppe kostengünstiger. Der Kostenvergleich der remittierten Patienten fällt mit 38.808 DM Pflegesatzkosten pro remittiertem Patienten für die Stufenplangruppe ungünstiger aus als für die Kontrollgruppe mit 31.957 DM. Diese Umkehr entsteht durch die Dropouts der Stufenplangruppe mit auffällig längerer Verweildauer und höheren Pflegesatzkosten. Jedoch wies die Algorithmusgruppe weiterhin eine höhere Anzahl an Remissionen auf. Auch nach Ende der Studie bzw. Dropout bis zur Entlassung remittierten in der Stufenplangruppe deutlich mehr Patienten, was die Remissionsrate während VD in dieser Gruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe noch verbessert. Daher ergibt sich in der Kosten-Effektivitäts-Analyse der Pflegesatzkosten pro remittiertem Patienten durch die höhere Remissionsrate erneut ein Kostenvorteil in der Algorithmusgruppe. Während dort die Kosten für eine Remission ca. 59.000 DM betragen, verursachte ein remittierter Patient der Kontrollgruppe ca. 76.000 DM an Pflegesatzkosten.

Bei Untersuchung der Dropouts zeigen sich zwischen Algorithmus- und Kontrollgruppe deutliche Unterschiede. Bereits während der Studiendauer noch vor dem Dropout fallen bei diesen Teilnehmern in der Algorithmusgruppe signifikant höhere Pflegesatzkosten auf. Dies erklärt sich durch den deutlich späteren Zeitpunkt des Dropouts aus der Studie, sodass bis zum Dropout in der Stufenplangruppe höhere Kosten anfielen. Der statistische Vergleich der Dropout-Gruppen erweist sich in allen oben berechneten Aspekten (Pflegesatz- und Medikamentenkosten) als signifikant, ausgenommen hinsichtlich der Medikamentenkosten während der Studiendauer. Die Pflegesatzkosten, welche durch die Gruppe der spezifischen Dropouts während der gesamten Verweildauer

verursacht wurden, liegen dabei deutlich über den Kosten der übrigen untersuchten Teilnehmergruppen. Ein vorzeitiges Ausscheiden aus der Algorithmusgruppe war demnach bei einem Teil der Dropouts mit einer deutlichen Verlängerung des stationären Aufenthalts und exzessiv erhöhten Pflegesatzkosten verbunden. Dieser Trend hält sich beim Gruppenvergleich der Dropouts auch nach Ausschluß der stufenplanspezifischen Dropouts der Stufenplangruppe, zeigt sich demnach auch in der Gruppe der Teilnehmer mit unspezifischen Dropoutgründen, die für beide Gruppe identisch waren.

2. Diskussion der Medikamentenkosten

Pflegesätze sind jährlich erneut Verhandlungsgegenstand zwischen jedem Krankenhaus und den Krankenversicherungen. In der Festlegung des Herstellerabgabepreises eines Arzneimittels hingegen ist der Hersteller in Deutschland grundsätzlich frei. Medikamentenpreise unterliegen dadurch unterschiedlichen Einflüssen durch den Hersteller, Käufer, die Vertriebsgesellschaften und den pharmazeutischen Nutzen (Hutubessy et al. 2003). Letztlich sind verabreichte Medikamente im stationären Rahmen für die Kostenträger weniger relevant, da sie im Pflegesatz enthalten sind. Wie oben bereits erwähnt sind Medikamentenkosten jedoch sowohl für das Krankenhaus, vor allem aber für die ambulante Depressionsbehandlung und Implementierung von Therapiealgorithmen von Interesse.

Insgesamt zeigt sich der Kostenanteil durch verabreichte Medikamente in Phase 2 des Berliner Algorithmusprojekts im Vergleich zu den Kosten, welche durch die Liegedauer und somit den Pflegesatz anfielen, sehr gering.

Der Vergleich der Medikamentenkosten in den verschiedenen Gruppen weist dabei einen ähnlichen Trend auf wie er bei den Pflegesatzkosten bereits beschrieben wurde:

Die Kosten, welche durch Medikamente durchschnittlich pro Patient und Behandlungstag anfielen, weisen außer beim Dropout-Vergleich während der

Studiendauer keine deutlichen Unterschiede auf. Tendenziell verursachten jedoch die Teilnehmer der Algorithmusgruppe die höheren Tageskosten, erhielten also mehr oder teurere Psychopharmaka. Da diese Unterschiede jedoch gering ausfielen, ist letztlich die Anzahl der Behandlungstage ausschlaggebend für den Gesamtkostenbetrag für Medikamente. Bei den Gruppen mit einer höheren Anzahl an Aufenthaltstagen und somit höheren Pflegesatzkosten fielen gleichzeitig höhere Gesamtkosten für Medikamente an. Somit resultieren wie bereits bei den Pflegesatzkosten beschrieben in der Algorithmusgruppe während der Studiendauer sowohl bei den Gesamtteilnehmern als auch in der Gruppe der Completer und remittierten Completer geringere Gesamtmedikamentenkosten.

Bezogen auf die Verweildauer verursachen die Gesamtteilnehmer der Stufenplangruppe jedoch deutlich höhere Tageskosten und signifikanz-angenähert höhere Gesamtkosten für Medikamente als die Kontrollgruppe. Dieses Ergebnis ist erneut vor allem den spezifischen Dropouts der Algorithmusgruppe zuzuschreiben, welche bereits während der Studiendauer nicht nur höhere Gesamtmedikamentenkosten aufweisen, was sich durch die höhere Zahl von Studien- und Verweildauertagen erklären ließe, sondern sich auch hinsichtlich der Tageskosten von den Dropouts der Kontrollgruppe deutlich unterscheiden. Auch fällt erneut auf, dass die Medikamentenkosten in der Gruppe der remittierten Patienten in der Algorithmusgruppe sowohl insgesamt als auch pro Tag deutlich höher lagen als in der Kontrollgruppe.

Setzt man diese Zahlen mit der höheren Remissionsrate in der Stufenplangruppe in Beziehung, so erhält man für die Algorithmusgruppe sowohl während der Studien- als auch während der Verweildauer ein kostengünstigeres Ergebnis. Obwohl in der Stufenplangruppe nicht auf den Einsatz moderner Psychopharmaka verzichtet wurde, verbrauchte ein remittierter Patient dieser Gruppe in Bezug auf die Gesamtzahl der Gruppenteilnehmer während der Studiendauer 561 DM und während der Verweildauer 876 DM für Medikamente. In der Kontrollgruppe mussten während der Studiendauer 923 DM und während der Verweildauer 891 DM für eine Remission aufgewendet werden. Die Stufenplangruppe erwies sich als kostengünstiger in Bezug auf Medikamente ohne auf moderne, besser verträgliche Medikamente zu verzichten.

3. Diskussion der BRMS-Reduktions-Kosten

Betrachtet man die Kosten, welche durch die Reduktion der BRMS-Skala um einen Punkt anfallen, so erzielt die Algorithmusgruppe während der Studiendauer sowohl hinsichtlich der Pflegesatzkosten als auch der Medikamentenkosten das günstigere Ergebnis. So verursachte die Reduktion um einen BRMS-Punkt während StD in der Algorithmusgruppe 2.446 DM an Pflegesatzkosten und 35 DM an Medikamentenkosten, wohingegen in der Kontrollgruppe durchschnittlich 3.194 DM an Pflegesatzkosten und 39 DM an Medikamentenkosten für die Reduktion um einen Punkt aufgewendet werden mußten. Noch deutlicher zeigt sich diese Kosteneffizienz, wenn man nur die Completer aus beiden Gruppen betrachtet. Allein der statistische Vergleich der BRMS-Scores erweist sich als signifikant. Hinsichtlich der Kosten pro Punktreduktion fällt das günstigere Ergebnis für die Algorithmusgruppe vor allem bei den Pflegesatzkosten mit 1.872 DM pro Punkt auf, wohingegen die Kontrollgruppe 3.123 DM pro Punkt benötigte. Beim Betrachten der Medikamentenkosten pro BRMS-Punkt nähern sich beide Gruppen an. Die Stufenplangruppe liegt mit ca. 27 DM etwas unter der Kontrollgruppe mit ca. 28 DM.

Die Betrachtung der BRMS-Punkt-Kosten bei den remittierten Completern ist insofern interessant, als dass beide Gruppen ein vergleichbares Ergebnis nämlich die Remission des Patienten aufweisen. Hier zeigt sich sowohl in Bezug auf die Pflegesatzkosten, aber auch auf die Medikamentenkosten bei ähnlichem Behandlungserfolg und vergleichbarer BRMS-Punkt-Reduktion, dass die Therapie in der Algorithmusgruppe kostengünstiger ist. So verursachte ein remittierter Patient der Algorithmusgruppe (1.735 DM Pflegesatz- und ca. 27 DM Medikamentenkosten / Punkt auf der BRMS-Skala) deutlich weniger finanziellen Aufwand als ein Patient der Kontrollgruppe (2.093 DM Pflegesatz- und ca. 28 DM Medikamentenkosten / Punkt auf der BRMS-Skala).

In Bezug auf die Verweildauer hingegen zeigt sich ein umgekehrtes Verhältnis. Obwohl die Algorithmusgruppe eine höhere durchschnittliche BRMS-Punktdifferenz zeigt, verursacht die Reduktion um einen BRMS-Punkt in der Algorithmusgruppe höhere Pflegesatz- und Medikamentenkosten als in der

Kontrollgruppe. Da die Gesamtteilnehmerzahl in der Algorithmusgruppe jedoch absolut die höheren Kosten aufweist, ist auch die BRMS-Punktreduktion in dieser Gruppe teurer. Dieses Ergebnis erklärt sich durch die Gruppe der Dropouts, welche in der Algorithmusgruppe zu immens hohen Pflegesatz- und Medikamentenkosten führt.

Das Ausmaß der Reduktion in Punkten auf der BRMS ist jedoch nicht automatisch mit Wirksamkeit gleichzusetzen. Bei hohen BRMS-Scores ist bei Anschlagen einer Therapie und bei Besserung des psychischen Zustands eine deutlichere Punktreduktion zu erwarten als bei einer Teilremission bzw. niedrigen Score-Werten, wo die weitere Reduktion um wenige BRMS-Punkte einen großen Behandlungserfolg darstellen kann. Daher verläuft die Abnahme des BRMS-Scores während einer erfolgreichen Depressionsbehandlung nicht linear über den Behandlungszeitraum. Die BRMS ist nicht intervallskaliert.

Die Berechnung des arithmetischen Mittelwertes bei nicht intervallskalierten Daten wird von manchen Statistikern als nicht zulässig erachtet (Harms 1992). Andere Autoren wiederum halten die Mittelwertbestimmung auch bei fehlender Intervallskalierung in Einzelfällen für sinnvoll (Bühl et al. 2000). Daher wird in den Berechnungen der Kosten für die Reduktion um einen BRMS-Punkt mit dem Mittelwert gerechnet, der Median jedoch mit angegeben.

Trotz ähnlicher BRMS-Score-Differenzen zeigt die Algorithmusgruppe die größere Anzahl an Remissionen ($BRMS < 8$) und somit eine höhere Remissionsrate. Dies läßt darauf schließen, dass sich die Punktreduktion in der Kontrollgruppe in stärkerem Maß im Score-Bereich über dem Remissions-Cutoff ($BRMS > 7$) abspielt.

4. Kritische Beurteilung der Diskussionsergebnisse

Die Algorithmusgruppe zeigt während der Studiendauer deutlich niedrigere Gesamtkosten als die Kontrollgruppe, sowohl hinsichtlich der Pflegesatz- als

auch der Medikamentenkosten. Es kam zu einer größeren Anzahl von Remissionen und die Dauer bis zum Erreichen der Remission lag unter der der Kontrollgruppe. Die Kosten, die für die Reduktion um einen Punkt auf der BRMS aufgewendet werden mußten, liegen ebenfalls in der Algorithmusgruppe deutlich unter denen der Kontrollgruppe. In der Kosten-Effektivitäts-Analyse bestätigt sich die Überlegenheit der Algorithmusgruppe während der Studiendauer. Nebenbei zeichnet sich jedoch bereits ein Trend ab, welcher das Ergebnis während der Verweildauer deutlich beeinflusst:

Die Teilnehmer der Algorithmusgruppe, die durch Dropout die Studie verließen, verursachten bereits während der Studiendauer höhere Kosten als die der Kontrollgruppe. Dieses Ergebnis ist vor allem auf den späteren Dropout-Zeitpunkt in dieser Gruppe zurückzuführen. Dieser Unterschied bildet sich vor allem in der Gruppe der spezifischen Dropouts ab, ist jedoch auch bei den Teilnehmern mit unspezifischen Dropout-Gründen zu beobachten. So scheint die Teilnahme am Algorithmus zu einer größeren Compliance der Patienten, und damit zu einem weniger schnellen Dropout zu führen. Da diese Teilnehmer aber deutlich erhöhte Kosten verursachten, könnte es sich hier um einen eher kostengünstigen Effekt der Stufenplanbehandlung handeln. Patienten, bei denen die Algorithmusbehandlung keinen ausreichenden Erfolg zeigt, werden verspätet einer effektiveren Behandlung zugeführt. Andererseits spricht dieser Trend für eine größere Behandlungszufriedenheit beim Patienten, welche unter anderem durch vermehrte Aufmerksamkeit oder Aufklärung im Rahmen der Stufenplanbehandlung bedingt sein könnte.

Verfolgt man den Behandlungsverlauf der Dropout-Gruppe während der Verweildauer weiter, so zeigt sich hier eine exzessiv verlängerte stationäre Gesamtliegedauer (=VD) und ein erhöhter Tageskostenaufwand für Medikamente. Dies wirkt sich auf die gesamte Verweildauer der Algorithmusgruppe aus, welche damit durchschnittlich länger in der Klinik verblieb als die Kontrollgruppe und die höheren absoluten Kosten verursachte. Dieses Ergebnis läßt darauf schließen, dass der Abbruch der algorithmusgestützten Therapie zu exzessiv hohen stationären Verweildauern und vor allem bei Teilnehmern mit stufenplanspezifischen Dropout-Gründen zu erhöhten

Medikamentenkosten führt. Letztlich bleibt jedoch der Grund für die so ausgeprägten Liegedauerunterschiede in der Dropout-Gruppe unklar.

Dass selbst nach Ende der Studie 13 Teilnehmer der Algorithmusgruppe Remission erreichten und nur 6 Teilnehmer der Kontrollgruppe, gibt Grund zur Annahme, dass neben der exzessiv hohen Verweildauer und den damit verbundenen hohen Pflegesatz- und Medikamentenkosten bei den Dropouts der Algorithmusgruppe der Kontakt mit der Stufenplanbehandlung bei einer Subgruppe der Dropouts zu einer höheren Remissionswahrscheinlichkeit und damit zu insgesamt gesenkten Gesamtkosten führt als eine herkömmliche Depressionsbehandlung. Dieses Ergebnis wird gegebenenfalls durch den verlängerten Beobachtungszeitraum von Studienende bis zur Entlassung begünstigt. Dieser Behandlungs- und Kostenvorteil der Algorithmusgruppe schlägt sich in den Kostenberechnungen zur Studiendauer nicht nieder, darf jedoch in der Interpretation der Ergebnisse nicht vernachlässigt werden. Dass Patienten der Algorithmusgruppe auch nach Studienende, wenn sie nicht mehr nach Stufenplan behandelt wurden, eine erhöhte Remissionsrate aufweisen, lässt auf einen positiven Effekt der Anbehandlung durch den Algorithmus schließen. Da diese Teilnehmer während der Studiendauer jedoch als Dropouts in die Berechnungen eingehen, verfälschen sie die Studienergebnisse zu Ungunsten der algorithmusgestützten Stufenplanbehandlung.

Wendet man die Kosten-Effektivitäts-Analyse in Hinblick auf Pflegesatz- und Medikamentenkosten an, so zeigt sich ein kostengünstigeres Ergebnis in der Algorithmusgruppe. Und dies trotz der deutlich längeren Verweildauer der Dropout-Teilnehmer und damit der gesamten Algorithmusgruppe:

Die Pflegesatzkosten pro remittiertem Patienten für die Verweildauer in der Algorithmusgruppe liegen mit 58.569 DM deutlich unter denen der Kontrollgruppe mit 75.934 DM. Auch dieser Unterschied wird durch die deutlich höhere Remissionsquote der Algorithmusgruppe verursacht. Von insgesamt 88 gehörten 53 der remittierten Patienten zum Entlassungszeitpunkt der Algorithmusgruppe an.

Die Kostenberechnungen für die Studiendauer scheinen in ihrer Interpretation ohne große Einschränkungen schlüssig, da nach der Bearbeitung keine wichtigen Daten bzw. Angaben fehlten. Die Berechnung und Bewertung der Kostenbeträge während der Verweildauer ist im Gegensatz zur Studiendauer jedoch nur eingeschränkt möglich und sinnvoll. Zunächst beinhaltet dieser Zeitabschnitt die Information über die Dropouts, welche nicht aufgrund einer vorzeitigen Entlassung aus der Studie ausgeschieden sind, sondern weiter stationär behandelt wurden. Außerdem verblieb der Großteil der remittierten Completer auch nach erfolgreichem Studienabschluß noch in der Klinik, nur drei Teilnehmer der Algorithmus- und ein Patient der Vergleichsgruppe verließen die stationäre Behandlung sofort nach Feststellung der Remission. Dabei muss kritisch hinterfragt werden, in welchem Ausmaß der gewählte Outcome-Parameter, in diesem Fall der BRMS-Score, mit dem subjektiven Empfinden des Patienten bzw. dem klinischen Eindruck der behandelnden Klinikärzte über das Vorliegen einer Remission übereinstimmt. Zudem gibt die Studie die Entlassungspraxis der Krankenhäuser Ende der 90er Jahre wieder, als der finanzielle Druck im deutschen Gesundheitssystem noch geringer auf Krankenhäusern und Kostenträgern lastete, und somit ein Patient nicht zum frühest verantwortbaren Zeitpunkt entlassen werden musste. Die mittlere Aufenthaltsdauer der remittierten Completer betrug in der Stufenplangruppe weitere 12,9 Tage in der Kontrollgruppe sogar 14,3 Tage. Wertet man die Remission der Patienten als Ziel einer stationären Behandlung, so verfälscht ein Aufenthalt über diesen Zeitpunkt hinaus die Kostenberechnung negativ. Die Bewertung der Kosten, welche während der Verweildauer anfielen, muss aus diesen Gründen als weniger aussagekräftig hinsichtlich der Kosteneffektivität der Algorithmusbehandlung eingeschätzt werden als der Kostenaufwand während der Studiendauer.

Über das Ausmaß ärztlicher, pflegerischer und therapeutischer Zeitaufwendung für die Patienten beider Gruppen fehlen Informationen. Daher kann über eine mögliche Einsparung durch eine Algorithmusbehandlung auf diesem Sektor keine Aussage gemacht werden. Um genauere Informationen über einen eventuell verminderten Aufwand an ärztlicher, pflegerischer und therapeutischer Arbeit bei stufenplanbehandelten Depressionspatienten zu erhalten, empfiehlt es sich, bei weiteren Studien diese Leistungen exakt zu erfassen. Dies wäre zudem für die

Implementierung eines Algorithmus zur Depressionsbehandlung im ambulanten Sektor in Deutschland von Interesse, da hier im Gegensatz zur stationären Behandlung benötigte nicht-pharmakologische Strategien finanziell ins Gewicht fallen.

Die Collaborative Care Intervention Study im Rahmen eines multidimensionalen Patientenmanagements von Katon und Kollegen zeigte in der Langzeituntersuchung nach 28 Monaten die Überlegenheit einer leitliniengestützten Depressionsbehandlung im Vergleich mit der konventionellen Behandlung. In der Analyse der Kosten wurden höhere Behandlungskosten in der Interventionsgruppe gefunden, was dem verstärkten Einsatz von SSRI in dieser Gruppe zugeschrieben wurde. Letztlich glichen sich die Kostenunterschiede in beiden Gruppen jedoch durch höhere Kosten in der Kontrollgruppe in der ambulanten und nicht direkt depressions-assoziierten Behandlung aus. Die Schlußfolgerung der Autoren war ein verbessertes Behandlungsergebnis bei Patienten mit mittelschwerer Depression, welche ca. 60% der Studienpopulation ausmachten, ohne höhere ambulante Behandlungskosten durch die leitliniengestützte Therapie im Vergleich mit der üblichen Behandlung (Katon et al. 2002).

Positive Behandlungsergebnisse jedoch verbunden mit erhöhten Behandlungskosten zeigte die Multicenterstudie (IMPACT) von Unützer und Kollegen. Bei einer erhöhten Responserate sowie Patienten mit höherem Funktionsniveau und Lebensqualität betragen die Nettomehrkosten pro Patient und Jahr 550 US\$ (Unützer et al. 2002).

Einen deutlichen Vorteil für eine algorithmusgestützte Depressionsbehandlung auch in Hinsicht auf die verursachten Kosten zeigt die vorliegende Auswertung der Phase 2 des Berliner Algorithmusprojekts. Der hier zur Anwendung gebrachte Algorithmus führte in der Algorithmusgruppe zu einer doppelt so hohen Wahrscheinlichkeit, in einem festgelegten Zeitraum Remission zu erreichen, als in der Kontrollgruppe. Gleichzeitig war die algorithmusgestützte Therapie mit einer signifikant höheren Dropout-Rate assoziiert (Adli et al. 2005). Trotzdem ergibt die hier zur Anwendung kommende Kosten-Effektivitäts-Analyse ein

kostengünstigeres Ergebnis sowohl hinsichtlich der konkreten Kosten für die Kostenträger der stationären Behandlung als auch hinsichtlich der Medikamentenkosten. Aufgrund der hohen Kosten, welche durch die Patienten der Stufenplangruppe verursacht wurden, die durch Dropout die Studie verlassen mussten, wäre bei zukünftiger Anwendung des Algorithmus verstärkt auf die Vermeidung von Dropouts zu achten. Dies könnte durch sorgfältiges Monitoring von Protokollabbrechern sowie eine verstärkte Schulung der betreuenden Ärzte sowie eine Überprüfung der Einschlusskriterien erreicht werden, so dass mehr Patienten die Studie als Completer abschließen.

Zum erfolgreichen Einsatz evidenzbasierter und überschaubarer Algorithmen zur Depressionsbehandlung sind „adäquates Befolgen“ und „adäquates Abweichen“ gleichermaßen erforderlich. Voraussetzung für eine erfolgreiche Algorithmanwendung ist unter anderem eine adäquate Patientenaufklärung. Patienten selbst können z.B. durch mangelnde Kooperativität die Implementierung von Algorithmen behindern. Eine optimale Anpassung des Algorithmus an einen bestimmten Patienten verlangt jedoch sowohl vom behandelnden Arzt als auch vom Algorithmus Flexibilität (Rush 2005).

Da Leitlinien und Algorithmen regelmäßiger Aktualisierung bedürfen, wird die Auswertung der Phase 3 des Berliner Algorithmusprojekts neue Informationen über die Effektivität des zur Anwendung kommenden Algorithmus liefern können. Gleichfalls sollte eine Ermittlung der Behandlungskosten nach gesundheitsökonomischen Gesichtspunkten erfolgen, um oben beschriebene Ergebnisse zu überprüfen.

Dem Bemühen um die Einführung einer flächendeckenden, leitlinienorientierten Arzneimitteltherapie im ambulanten Rahmen sind in Deutschland finanzielle Grenzen gesetzt, da die Implementierung einer leitliniengerechten Arzneimitteltherapie für die Behandlung von Depressionen zunächst nicht zwangsläufig zu einer Kostenreduktion führt (Dietrich et al. 2005). Sie sollte allerdings vor dem Hintergrund künftig ersparter Folgekosten für nicht oder nur unzureichend behandelte Patienten als notwendige und lohnende Investition in die Zukunft betrachtet werden (Dietrich et al. 2005).

Die vorliegende Arbeit liefert wichtige Daten dafür, dass stufenplangestützte Algorithmen in der stationären Depressionsbehandlung einer freien Behandlung nicht nur in der Wirksamkeit überlegen sind, sondern dass sich damit auch Behandlungs- und Medikamentenkosten einsparen lassen. Die Ergebnisse dieser Arbeit ermutigen in diesem Sinne, stärker auf die Umsetzung und Implementierung algorithmusgestützter Behandlung im Rahmen der evidenzbasierten Medizin zu achten. Geplante oder bereits in Umsetzung begriffene Maßnahmen, um das deutsche Gesundheitssystem zu entlasten wie eine strenge Medikamentenbudgetierung im ambulanten Sektor oder die Einführung einer Positivliste für Medikamente, werden derzeit kontrovers diskutiert. Die Einführung evidenzbasierter Behandlungsalgorithmen könnte einen wichtigen Teil zur Senkung der direkten Behandlungskosten beitragen. Die gesundheitspolitischen Reformen der letzten Jahre haben evidenzbasierten Leitlinien in Deutschland eine zunehmend zentrale Rolle in der Definition medizinischer Inhalte und der Steuerung von Versorgungsabläufen eingeräumt (Kirchner et al. 2003). Seit einigen Jahren werden daher zunehmend Versorgungsverträge zwischen den gesetzlichen Krankenversicherungen und Kassenärztlichen Vereinigungen geschlossen, die verpflichtende Vorgaben zu Indikationsstellung, Ablauf der Patientenbetreuung und Interprofessioneller Kooperation enthalten (z.B. Kassenärztliche Vereinigung Nordrhein 2000). Durch die Änderungen im Sozialgesetzbuch und vor allem die Tätigkeit des Koordinierungsausschusses können Leitlinien verbindlichen Charakter annehmen. 1999 wurde als gemeinsames Projekt von Bundesärztekammer und Kassenärztlicher Bundesvereinigung in Kooperation mit der Deutschen Krankenhausgesellschaft und den Spitzenverbänden der Gesetzlichen Krankenversicherungen die „Leitlinien-Clearingstelle“ etabliert. Diese hat unter anderem die Konzeption eines standardisierten Verfahrens zur Identifizierung und Darlegung der besten verfügbaren nationalen Leitlinien zur Aufgabe (Kirchner et al 2001). Somit werden durch die Einbindung der Rentenversicherer und der Krankenkassen nahezu alle Versorgungsbereiche erreicht, so dass die Ergebnisse des Verfahrens auf allen Ebenen genutzt werden können.