



EKIV-Newsletter 3/2011

Rundbrief der
Evaluations-Koordinierungsstelle
Integrierte Versorgung (EKIV)

an der Abteilung für Medizinische Soziologie
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Hebelstr. 29
79104 Freiburg

ekiv@medsoz.uni-freiburg.de
<http://www.ekiv.org>

in Kooperation mit der Gesundes Kinzigtal GmbH,
AOK BW und LKK BW

Unsere Themen:

- Editorial
- Aufruf an Versorgungsforscher zur Einbeziehung der Integrierten Versorgung *Gesundes Kinzigtal* in künftige Forschungsprojekte
- Evaluation der Integrierten Versorgung *Gesundes Kinzigtal*: Ergebnisse der Erst-, Zweit- und Drittbefragung der Leistungspartner im Vergleich (PeGL-Projekt), Teil II
- Versorgungsforschung der OptiMedis AG zur Integrierten Versorgung *Gesundes Kinzigtal*: Matched-Pairs-Ansätze in Studien der OptiMedis AG
- Aktuelle Daten zur Integrierten Versorgung *Gesundes Kinzigtal*
- Aktuelle Publikationen zur Integrierten Versorgung *Gesundes Kinzigtal*

Editorial

In der letzten Ausgabe des EKIV-Newsletter haben wir begonnen, ausgewählte Ergebnisse der drei bisherigen Leistungserbringer-Befragungen aus den Jahren 2008, 2009 und 2010 zu berichten. Diese Berichterstattung setzen wir in der heutigen Ausgabe fort. Heute berichten wir darüber, wie die befragten Leistungserbringer die Organisationen und Institutionen einschätzen, die die Integrierte Versorgung steuern. Dies und andere neue Ergebnisse der Leistungspartner-Befragungen lesen Sie auf den Seiten 3 bis 7.

Die Integrierte Versorgung Gesundes Kinzigtal (IVGK) wird nicht nur durch *externe* Evaluationsstudien evaluiert. Jenseits dieser externen Studien – also Studien, die von unabhängigen Forschungsinstituten durchgeführt werden, welche selbst nicht an der operativen Steuerung der IVGK beteiligt sind – gibt es auch eine umfangreiche *interne* Evaluation: Diese wird von Organisationen durchgeführt, die an der operativen Steuerung der IVGK teilhaben. Zu diesen Organisationen gehört neben den beiden Krankenkassen AOK Baden-Württemberg und LKK Baden-Württemberg auch die Optimedis AG: Diese gründete im Jahr 2005 zusammen mit dem Kinzigtaler Ärztenetz MQNK die Gesundes Kinzigtal GmbH und ist also unmittelbar an der Steuerung der IVGK beteiligt. Die beiden beteiligten Krankenkassen und die Optimedis AG verantworten gemeinsam die finanzielle Ergebnisrechnung der IVGK; diese Organisationen sind somit für die ökonomische Evaluation der IVGK-Intervention zuständig. (Wir haben im EKIV-Newsletter bisher einmal ausführlich dazu berichtet – siehe http://www.ekiv.org/pdf/EKIV-Newsletter_2-2009.pdf). Darüber hinaus betreibt die Optimedis AG auch noch eine weitere Art der Versorgungsforschung: Forscher der Optimedis AG versuchen nämlich vor allem auch, einzelne Gesundheitsprogramme der IVGK hinsichtlich Wirksamkeit *und* Effizienz zu evaluieren. In der heutigen sowie in den folgenden Ausgaben des EKIV-Newsletter stellen wir Ihnen einen Teil der von der Optimedis AG unternommenen Evaluationsforschung vor. In der heutigen Ausgabe – auf den Seiten 8-10 – beginnen wir mit den methodischen Grundlagen, auf denen die meisten der von der Optimedis AG betriebenen Evaluationsstudien beruhen. In den kommenden Ausgaben stellen wir dann auch inhaltliche Ergebnisse dieser Studien vor – z.B. zur Wirksamkeit und Effizienz des Osteoporose-Programms „Starke Muskeln, feste Knochen“.

Auf den Seiten 11 und 12 dokumentieren wir wieder aktuelle Daten zur IVGK, und abschließend – auf Seite 13 – listen wir aktuelle Publikationen zur IVGK auf. Von einigen dieser Publikationen können Sie pre-print-Versionen einsehen und herunterladen.

Herzliche Grüße,
Achim Siegel & Ulrich Stößel

Machen Sie die Integrierte Versorgung Gesundes Kinzigtal (IVGK) zu Ihrem Forschungsgegenstand!

Aufruf an Versorgungsforscher zur Einbeziehung der IVGK in künftige Forschungsprojekte

Die Integrierte Versorgung Gesundes Kinzigtal (IVGK) gilt seit einigen Jahren als ein „Leuchtturmprojekt“ Integrierter Versorgung in Deutschland. Als solches bietet die IVGK eine ausgezeichnete Basis für Projekte der Versorgungsforschung. Die Managementgesellschaft Gesundes Kinzigtal GmbH und deren Vertragspartner begrüßen es sehr, wenn die IVGK auch weiterhin wissenschaftlich bewertet wird. Wenn Sie Interesse haben, die IVGK in Ihre zukünftigen Forschungsprojekte einzubeziehen, kontaktieren Sie uns (ekiv@medsoz.uni-freiburg.de) oder Herrn Hildebrandt, den Geschäftsführer der Gesundes Kinzigtal GmbH (h.hildebrandt@optimedis.de).

Evaluation der Integrierten Versorgung *Gesundes Kinzigtal* (IVGK):

Prozessevaluation aus Sicht der Leistungserbringer: Ergebnisse der Erst-, Zweit- und Drittbefragung der Leistungspartner (PeGL-Projekt), Teil II

In Ausgabe 2/2011 des EKIV-Newsletter haben wir bereits über erste Ergebnisse der Drittbefragung der IVGK-Leistungspartner berichtet: Gegenstand unserer Analyse waren der allgemeine und subgruppenspezifische Rücklauf bei der Drittbefragung sowie die Einstellungen bzw. Meinungen der niedergelassenen Ärzte und Psychotherapeuten zur Partizipativen Entscheidungsfindung (PEF).

In der heutigen sowie der kommenden Ausgabe wollen wir ausgewählte Ergebnisse der Erst-, Zweit- und Drittbefragung miteinander vergleichen. Im Mittelpunkt stehen zum einen die Bewertungen der die IVGK tragenden Organisationen bzw. Institutionen (Krankenkassen, *Gesundes Kinzigtal* GmbH, Ärztenetz MQNK bzw. Ärztlicher Beirat) und zum anderen die Kenntnis der IVGK-Gesundheitsprogramme, die Vermittlung von Patienten in Programme sowie die Einschätzung der Beliebtheit der Programme durch die IVGK-Leistungspartner.

Das Evaluationsprojekt „Prozessevaluation aus Sicht der Leistungserbringer“ wird geleitet von Dr. Matthias Nübling (GEBmbH – Gesellschaft für empirische Beratung, Denzlingen). Die im Folgenden dargestellten Ergebnisse sind den drei bisherigen Projektberichten entnommen.¹

Bewertung der die IVGK tragenden Organisationen bzw. Institutionen durch die Leistungspartner

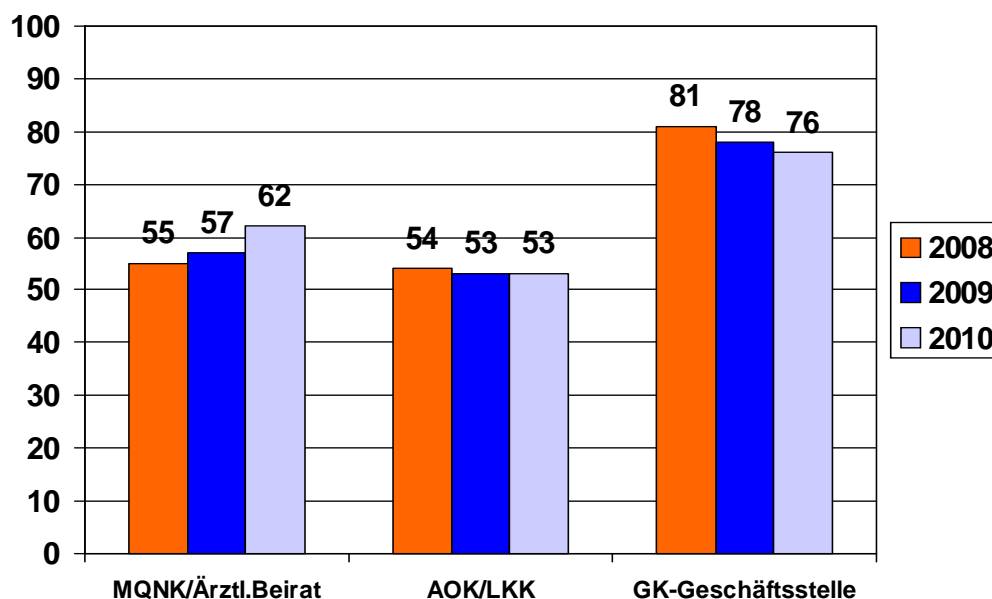
Wie bei der Erst- und Zweitbefragung (2008, 2009) beurteilten die befragten Leistungspartner auch bei der Drittbefragung 2010 jene drei Institutionen, denen eine besondere Bedeutung für die Steuerung der IVGK zukommt: 1) das Ärztenetz MQNK bzw. den Ärztlichen Beirat,² der die Interessen der Leistungserbringer vertritt und der an allen Entscheidungen in der IVGK über medizinisch-therapeutische Belange beteiligt ist, 2) die Krankenkassen AOK Baden-Württemberg und LKK Baden-Württemberg und 3) die Geschäftsstelle der IV-Managementgesellschaft *Gesundes Kinzigtal* GmbH.

Abb. 1 lässt erkennen, dass keine der drei Organisationen bzw. Institutionen im Durchschnitt als „weniger gut“ oder gar als „schlecht“ beurteilt wird. Die beiden Krankenkassen AOK Baden-Württemberg (AOK BW) und LKK Baden-Württemberg (LKK BW) liegen bei allen drei Befragungszeitpunkten stabil im Bereich zwischen 50 und 60 Punkten, also im noch guten bis befriedigenden Bereich. Zusehends verbessert hat sich die Bewertung des MQNK bzw. des Ärztlichen Beirats, die von im Durchschnitt 55 Punkten (2008) über 57 Punkte (2009) auf 62 Punkte (2010) gestiegen ist. Weiterhin überragend ist die Bewertung der Geschäftsstelle der *Gesundes Kinzigtal* GmbH – diese findet sich in allen drei Befragungen im Wertebereich zwischen „gut“ und „sehr gut“ (81 Punkte im Jahr 2008, 76 Punkte im Jahr 2010).

¹ Siehe Nübling M (2008): Integrierte Versorgung *Gesundes Kinzigtal*, Evaluationsmodul IV, Teilprojekt 2: Prozessevaluation aus Sicht der Leistungserbringer. Bericht zur ersten Befragung der Leistungserbringer (Projektbericht, uv. Ms.); Nübling M (2009): Integrierte Versorgung *Gesundes Kinzigtal*, Evaluationsmodul IV, Teilprojekt 2: Prozessevaluation aus Sicht der Leistungserbringer. Bericht zur zweiten Befragung der Leistungserbringer 2009 (Projektbericht, uv. Ms.); Nübling M (2010): Integrierte Versorgung *Gesundes Kinzigtal*, Evaluationsmodul IV, Teilprojekt 2: Prozessevaluation aus Sicht der Leistungserbringer. Bericht zur dritten Befragung der Leistungserbringer (Projektbericht, uv. Ms.).

² Zur Rolle des Ärztlichen Beirats genauer: EKIV-Newsletter 2/2009, S. 5f (http://www.ekiv.org/pdf/EKIV-Newsletter_2-2009.pdf).

Abb. 1: Beurteilung des Ärztenetzes MQNK/des Ärztlichen Beirats, der AOK BW und der LKK BW und der Geschäftsstelle der Gesundes Kinzigtal GmbH bei allen Befragten (Punktwerte: 100 „sehr gut“; 67 „gut“; 33 „weniger gut“; 0 „schlecht“)



Zu beachten ist bei den in Abbildung 1 illustrierten Ergebnissen, dass die Kriterien zur Beurteilung der drei Institutionen verschieden sind. Deshalb sind die „Noten“ (Punktwerte) der drei Organisationen bzw. Institutionen nicht direkt miteinander vergleichbar. Die Beurteilungskriterien für die GK-Geschäftsstelle waren „Freundlichkeit“, „Kompetenz bei der Beantwortung von Fragen“, „Erreichbarkeit (per Mail/Telefon)“, „Schnelligkeit bei der Beantwortung von Fragen/bei Hilfe“, „Informationen über GK bzw. Programme/Projekte/Sitzungen“, „Verhandlungen bei Rabatt-Verträgen“ sowie eine Gesamtbeurteilung der Geschäftsstelle. Die Kriterien zur Bewertung des Ärztlichen Beirats waren hingegen „Vertretung meiner Interessen durch den Ärztlichen Beirat (MQNK)“, „Informationen und Beratung zu GK“ sowie „fachliche Unterstützung“. Für die Bewertung von AOK BW und LKK BW galten folgende Kriterien: „Kooperation mit der AOK/LKK“, „Informationen und Beratung durch AOK/LKK“ sowie „Unterstützung durch und Zusammenarbeit mit AOK/LKK“.

In der T3-Befragung (2010) wurde den Leistungspartnern erstmals eine weitere Frage zur Zusammenarbeit mit AOK BW und LKK BW gestellt: Diese lautete: „Wie beurteilen Sie die Zusammenarbeit mit der AOK / LKK im Vergleich zu anderen Krankenkassen?“ Hierbei gab es fünf (inhaltlich valide) Antwortmöglichkeiten, nämlich

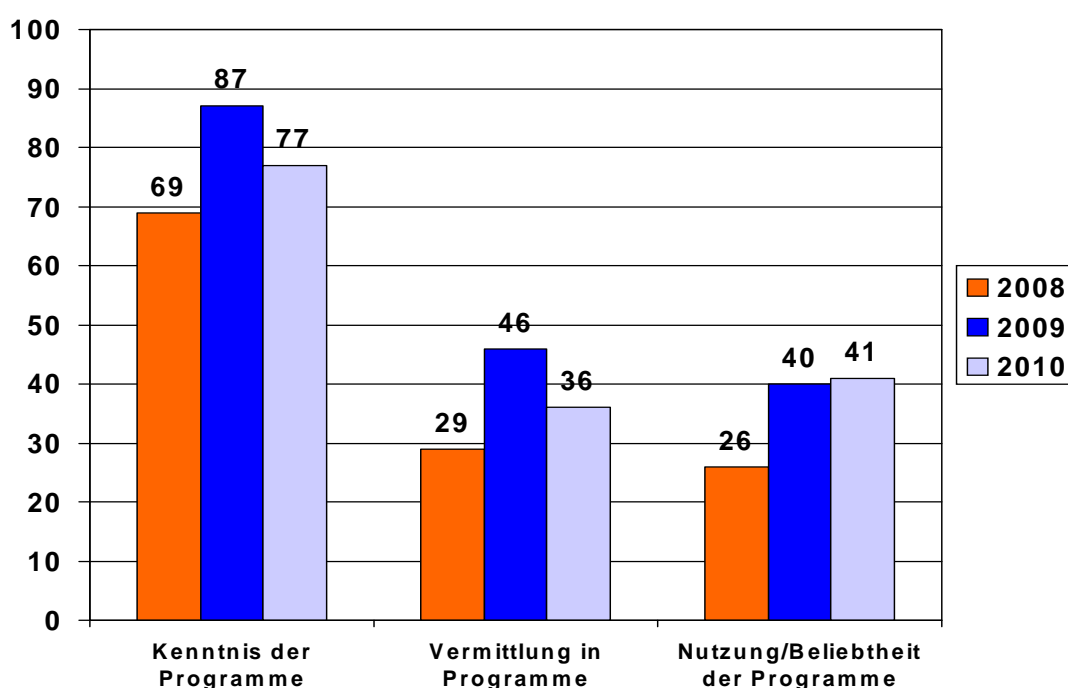
- „deutlich schlechter“ (dieser Antwort wurden bei der Auswertung 0 Punkte zugewiesen),
- „etwas schlechter“ (25 Punkte),
- „gleich gut“ (50 Punkte),
- „etwas besser“ (75 Punkte) und
- „deutlich besser“ (100 Punkte).

Die durchschnittliche Punktzahl aller gültigen Antworten lag bei 74 Punkten. Das bedeutet: Die dominierende Antworttendenz der im Jahr 2010 befragten IVGK-Leistungspartner wird durch die Antwort „etwas besser“ repräsentiert. Dabei gaben 41 der insgesamt 51 befragten Leistungspartner inhaltlich valide Antworten, die zur Berechnung des Durchschnittswerts herangezogen werden konnten; 10 Befragte machten keine Angabe oder kreuzten die Antwort „kann ich nicht beurteilen“ an.

Kenntnis der IVGK-Gesundheitsprogramme, Vermittlung in Programme und Einschätzung der Beliebtheit der Programme

Im Folgenden referieren wir Ergebnisse dazu, (1) wie gut die Leistungspartner die IVGK-Gesundheitsprogramme kennen, (2) wie häufig sie Patienten in diese Programme vermitteln und (3) wie sie die Beliebtheit der Programme bei den Patienten einschätzen. Die Ergebnisse zu diesen drei Aspekten werden in Abb. 2 wiedergegeben. Die drei Aspekte werden dabei jeweils von Skalen-Mittelwerten widergespiegelt, d.h. ein gegebener Mittelwert ist selbst bereits die Zusammenfassung mehrerer Einzelfragen. Sämtliche in Abb. 2 dargestellten Mittelwerte beziehen sich auf diejenigen Gesundheitsprogramme, die auch bereits im Jahr 2008 Gegenstand der Befragung waren.

Abb. 2: Kenntnis der Programme, Vermittlung von Patienten in die Programme und Einschätzung der Beliebtheit der Programme bei allen Befragten (Wertebereich: 0-100; 100 = bestmöglicher Wert)



Während der Skalenmittelwert hinsichtlich der Kenntnis der Programme (Abb. 2, linkes Säulentripel) bei der Befragung im Jahr 2008 69 Punkte betrug, belief er sich 2009 auf 87 Punkte und sank dann 2010 wieder leicht auf 77 Punkte. Im Jahr 2009 war die Kenntnis der IVGK-Gesundheitsprogramme unter allen im jeweiligen Jahr befragten Leistungspartnern also am größten. Ein ähnliches Ergebnismuster zeigt sich bei der Vermittlung von Patienten in die Programme: Die Skalenmittelwerte hinsichtlich der Vermittlung von Patienten in Programme (Abb. 2, mittleres Säulentripel) stiegen zunächst deutlich von 2008 (29 Punkte) auf 2009 (46 Punkte), fielen dann aber im Jahr 2010 wieder etwas ab (36 Punkte). Lediglich bei der Einschätzung der Beliebtheit der Programme bei den Patienten (aus Sicht der Leistungspartner) blieb der deutliche Anstieg zwischen 2008 und 2009 auch im Jahr 2010 erhalten (Abb. 2, rechtes Säulentripel).

Der Rückgang im Jahr 2010 bei den Skalen „Kenntnis der Programme“ und „Vermittlung in Programme“ kann allerdings damit zusammenhängen, dass bei der T3-Befragung im Jahr 2010 zahlreiche neu in die IVGK eingetretene Leistungspartner erstmals befragt wurden – dies haben wir ausführlich in der letzten Ausgabe des EKIV-Newsletter dargelegt.³ Der Rückgang bei den Skalen-

³ Siehe http://www.ekiv.org/pdf/EKIV-Newsletter_2011-2.pdf, S. 4.

mittelmittelwerten im Jahr 2010 wäre dann *nicht* gleichbedeutend mit einer allgemein zurückgehenden, d.h. schlechter gewordenen Kenntnis bzw. Vermittlung der Patienten in die Programme, sondern wäre lediglich eine Folge dessen, dass viele der neu eingetretenen Leistungspartner im Jahr 2010 noch nicht so vertraut mit den IVGK-Gesundheitsprogrammen waren wie diejenigen Leistungserbringer, die schon länger mit der IVGK kooperieren. Um zu prüfen, ob diese Vermutung zutrifft, kann man die gleichen Skalenmittelwerte bei einer Teilgruppe der Befragten ermitteln, und zwar bei denjenigen Leistungspartnern, die bisher an allen drei Befragungen (2008, 2009, 2010) teilgenommen haben. Unter den 51 Teilnehmern der T3-Befragung 2010 gab es 20 Befragte, die auch schon 2008 und 2009 dabei waren. Abb. 3 zeigt die Mittelwerte der Skalen „Kenntnis der Programme“, „Vermittlung in Programme“ und „Einschätzung der Beliebtheit der Programme“ für diese 20 Befragten.

Abb. 3: Kenntnis der Programme, Vermittlung von Patienten in die Programme und Einschätzung der Beliebtheit der Programme bei denjenigen Befragten (N=20), die an allen bisherigen Befragungen teilgenommen haben (Wertebereich: 0-100; 100 = bestmöglicher Wert)

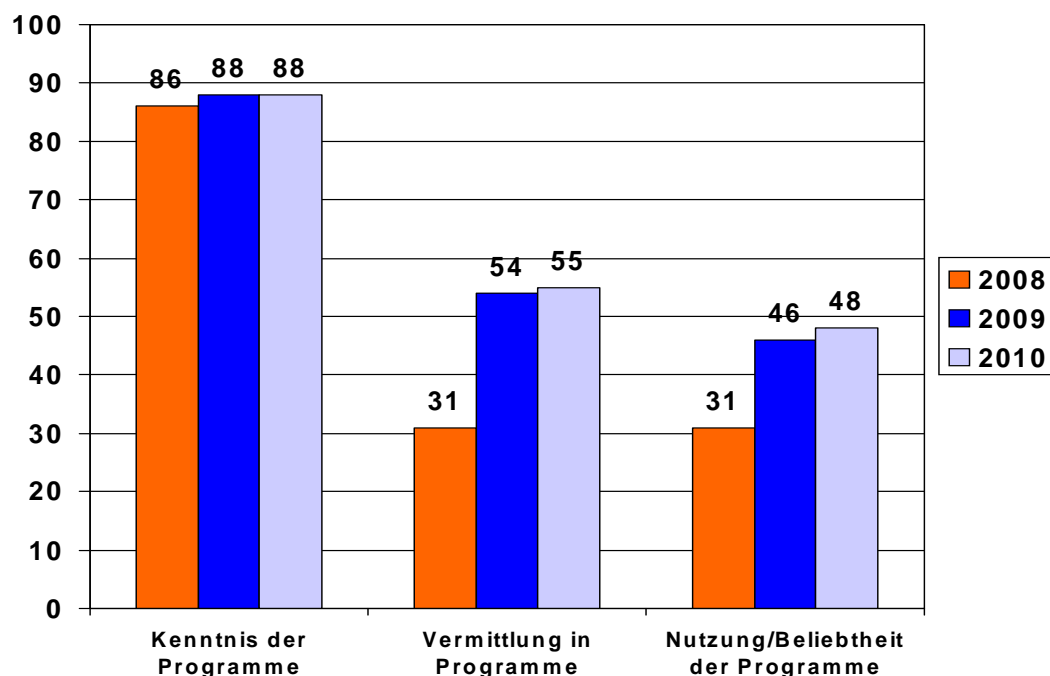


Abb. 3 lässt erkennen, dass der Anstieg der Skalenmittelwerte von 2008 auf 2009 auch im Jahr 2010 erhalten geblieben ist (bzw. sich noch etwas fortgesetzt hat). Ein Rückgang der Skalenmittelwerte 2010 unter das in 2009 vorgefundene Niveau ist nicht zu erkennen. Das bedeutet: Bei der oben genannten Kohorte – den schon im Frühjahr 2008 mit der IVGK kooperierenden und seither kontinuierlich an der Befragung teilnehmenden Leistungspartnern – ist die Programmkenntnis, die Häufigkeit der Vermittlung von Patienten in Programme und die eingeschätzte Beliebtheit der Programme in *keinem* Befragungsjahr unter einen früher schon einmal erreichten Wert gefallen.

Bei den Skalen „Vermittlung in Programme“ und „Beliebtheit/Nutzung der Programme“ ist generell zu berücksichtigen, dass nicht alle Leistungspartner gleichermaßen Patienten in Programme einschreiben oder diese vermitteln können, so dass einem Anstieg der Skalenwerte von vornherein Grenzen gesetzt sind: So wird z.B. ein Facharzt für Kardiologie selten oder nie Patienten in das Osteoporose-Präventionsprogramm „Starke Muskeln, feste Knochen“ vermitteln, und umgekehrt wird ein Facharzt für Orthopädie nur selten – wenn überhaupt – Patienten in das Programm „Starkes Herz“

vermitteln. Für die befragten Psychotherapeuten, Physiotherapeuten und andere aus der Kategorie „sonstige Leistungserbringer“ (vgl. http://www.ekiv.org/pdf/EKIV-Newsletter_2011-2.pdf, S. 4) gilt mutatis mutandis das Gleiche. Lediglich bei der Skala „Kenntnis der Programme“ hat der Mittelwert sozusagen eine realistische Chance, den Maximalwert 100 zu erreichen.

Zusammenfassung und Fazit

Bei der Drittbefragung im Jahr 2010 wurden allen Leistungspartnern der Integrierten Versorgung Gesundes Kinzigtal (IVGK) erneut Fragen zur Bewertung der die IVGK steuernden Organisationen und Institutionen gestellt. Zu letzteren gehören neben den beiden Krankenkassen AOK und LKK Baden-Württemberg die Geschäftsstelle der IV-Managementgesellschaft Gesundes Kinzigtal GmbH sowie das MQNK – das Medizinische Qualitätsnetz Ärzteinitiative Kinzigtal e.V. – und der aus dem MQNK hervorgehende Ärztliche Beirat, der an allen medizinisch-fachlichen Entscheidungen innerhalb der IVGK ein Mitentscheidungs- und Vetorecht hat. Während die Bewertungen der beiden Krankenkassen sich bei allen drei Befragungswellen im Durchschnitt recht konstant im Wertebereich zwischen noch gut und befriedigend bewegen, hat sich die durchschnittliche Bewertung des MQNK bzw. des Ärztlichen Beirats von 2008 über 2009 auf 2010 stets leicht verbessert und liegt nun in einem noch guten Bereich. Die Geschäftsstelle der Gesundes Kinzigtal GmbH liegt in allen drei Befragungen zwischen „gut“ und „sehr gut“. Zu beachten ist jedoch, dass diese „Noten“ der drei Organisationen bzw. Institutionen untereinander nicht im strengen Sinn vergleichbar sind, da sich deren Bewertungskriterien unterscheiden.

Bei der Befragung 2010 wurde den Leistungspartnern erstmals auch die Frage gestellt, wie sie die Kooperation mit AOK und LKK Baden-Württemberg im Vergleich zu den übrigen Krankenkassen beurteilen. Hier zeigt sich, dass der Durchschnittswert der Antworten bei 74 (von maximal 100) Punkten liegt, d. h. die befragten Leistungspartner bewerten die Kooperation mit AOK/LKK als „etwas besser“ als die Kooperation mit den übrigen Krankenkassen. Dies halten wir für ein aus Sicht der Krankenkassen sehr interessantes Ergebnis: Es könnte darauf hindeuten, dass die im Rahmen einer integrierten Vollversorgung intensivierte Zusammenarbeit zwischen Kassen und Leistungserbringern tatsächlich eine höhere „Vertrauensproduktivität“ erzeugt als es im Rahmen der Regelversorgung der Fall ist.

Referiert haben wir schließlich noch die Mittelwerte dreier Indikatoren, welche die Kenntnis der IVGK-Gesundheitsprogramme, die Vermittlung von Patienten in Programme und die (von den Leistungspartnern eingeschätzte) Beliebtheit der Programme bei den Patienten anzeigen. Bildet man diese Indikatoren aus den Antworten aller in den drei Befragungswellen jeweils antwortenden Leistungspartner, so erhält man ein auf den ersten Blick erstaunliches Ergebnis: Die Indikatormittelwerte für die Programmkenntnis und die Vermittlung von Patienten in die Programme steigen zwar von 2008 auf 2009 deutlich an, fallen aber 2010 wieder unter den in 2009 bereits erreichten Durchschnittswert. Dies kann jedoch, wie wir oben gezeigt haben, darauf zurückgeführt werden, dass bei der Befragung 2010 relativ viele Leistungspartner teilgenommen haben, die erst vor kurzem in die IVGK eingetreten waren und offenkundig mit vielen Details der IVGK noch nicht so vertraut waren wie diejenigen, die schon länger mit der IVGK kooperieren. Ermittelt man nämlich die genannten Indikatormittelwerte nur bei jenem Teil der Leistungspartner, der an allen drei Befragungen teilgenommen hat, so bleiben die im Jahr 2009 erreichten Werte erhalten bzw. steigen weiter an.

Achim Siegel, Ulrich Stößel

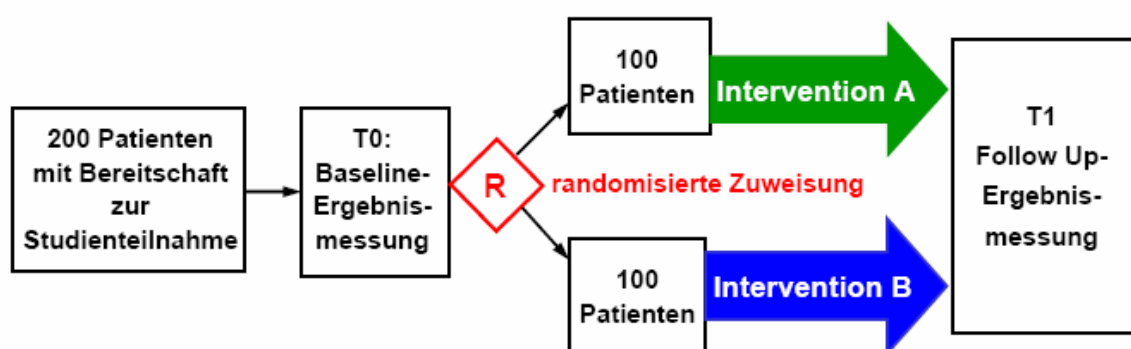
Versorgungsforschung der OptiMedis AG zur Integrierten Versorgung *Gesundes Kinzigtal*, Teil I:

Matched-Pairs-Ansätze in Studien der OptiMedis AG

Die Evaluation der Wirksamkeit und Effizienz einzelner Gesundheitsprogramme in der Versorgungspraxis steht grundsätzlich vor einer fundamentalen methodischen Herausforderung. Um Steuerungseffekte der zur Gesunderhaltung der Patienten entwickelten Versorgungsprogramme nachzuweisen, müsste man – zumindest in der Theorie – konkret erzielte Effekte vergleichen mit Effekten, welche sich ergeben hätten, wenn der Patient nicht an einer Intervention teilgenommen hätte. In der Praxis fällt dieser Vergleich schwer, da entsprechende Daten naturgemäß nicht zur Verfügung stehen, denn ein Patient kann sich nur für eine Variante entscheiden. Dies wird auch als fundamentales Evaluierungsproblem bezeichnet.

Zum Nachweis der Kausalität von Interventionseffekten wird daher in der Literatur die randomisierte kontrollierte Studie (RCT) als „Goldstandard“ unter den Studiendesigns vorgeschlagen (Abb. 1). Unter Randomisierung ist zu verstehen, dass die Zuordnung von Probanden (Patienten) zu einer Interventionsgruppe (Intervention A) nach dem Zufallsprinzip erfolgt. Eine Kontrolle soll durch den Vergleich der Ergebnisse einer Interventionsgruppe mit einer Kontrollgruppe erreicht werden (Intervention A vs. Intervention B und/oder vs. Placebogruppe). Bei korrekter methodischer Durchführung kann bei der Schätzung des Interventionseffekts ein Bias – d.h. eine systematisch verzerrte Effektschätzung – vermieden werden.¹

Abb. 1: Ablaufschema einer zweiarmigen randomisierten kontrollierten Studie (200 Probanden)

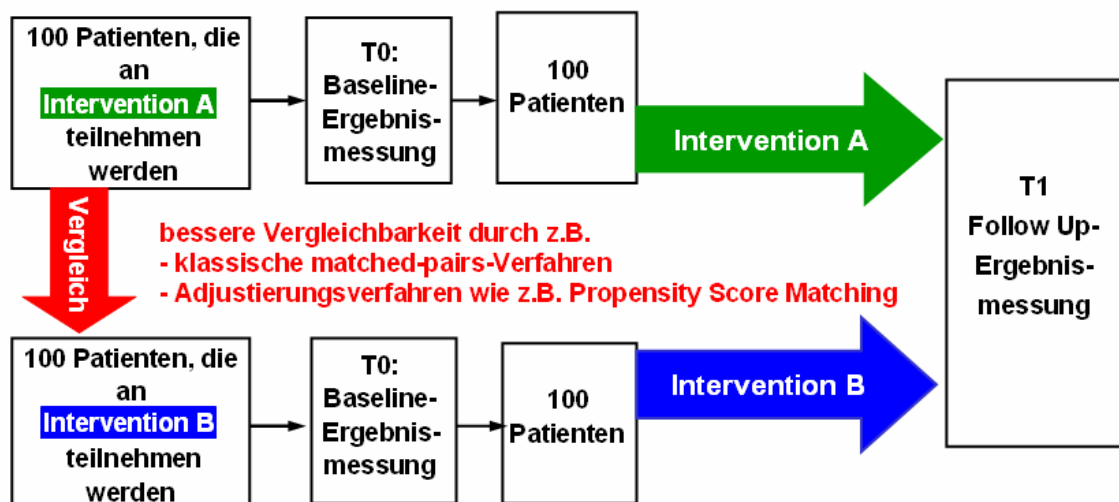


Unter „Real-Life“-Bedingungen – wie bei einer komplexen Versorgungsintervention (z.B. in der Integrierten Versorgung *Gesundes Kinzigtal*) –, sind RCTs manchmal aus ethischen, praktischen und wirtschaftlichen Gründen nicht möglich oder nicht praktikabel. Als Alternative bietet sich die kontrollierte Kohortenstudie an, die aber im Prinzip eine geringere Evidenz (Beweiskraft) aufweist als eine RCT. Im Rahmen einer kontrollierten Kohortenstudie werden die Probanden nicht randomisiert auf Interventions- und Kontrollgruppe(n) zugewiesen; stattdessen befinden sich die Probanden bereits in zwei (oder mehreren) Behandlungsgruppen. Um die Probanden der Interventions- und der Kontrollgruppe trotzdem möglichst gut vergleichbar zu machen, kann man im Rahmen eines solch „naturalistischen“ Studiendesigns die Methode des Paarlings-Vergleichs (Matching bzw. „matched pairs“) nutzen, insbesondere bei Verwendung von GKV-Routinedaten. Dadurch soll ein möglicher Bias, der durch eine fehlende Randomisierung entstehen kann, zumindest reduziert werden. Im Rahmen dieser Methode werden Versicherte, die an einer bestimmten Intervention teilnehmen (bzw. an einer spezi-

¹ Weßling H (2011); Theorie der klinischen Evidenz Versuch einer Kritik der evidenzbasierten Medizin. Wien, Zürich, Berlin, Münster: Lit.

fischen Erkrankung leiden), einem oder mehreren statistischen Zwillingen gegenübergestellt, auf welche/n die untersuchte Bedingung nicht zutrifft/zutreffen. Durch den Vergleich solcher Paarlinge („matched pairs“) lassen sich in der Folge z.B. Effekte einer Intervention schätzen.²

Abb. 2: Ablaufschema einer zweiarmigen kontrollierten Kohortenstudie mit „matched pairs“ (200 Probanden)



Bei einem „naturalistischen“ Studiendesign ist es jedoch wahrscheinlich, dass Variablen wie Alter, Geschlecht oder Komorbidität bereits einen Teil der Differenz der untersuchten Zielvariablen zwischen den verschiedenen Kohorten erklären. Um solche Störgrößen („confounder“) bestmöglich zu eliminieren, kann man ein hybrides Matching nutzen. Dazu werden (je nach Fragestellung) einzelne Störvariablen wie Alter, Geschlecht und Charlson-Index³ in Form eines Summenwerts für Komorbiditäten zusammengefasst. Ein für die Verwendung gemäß ICD-10 modifizierter Charlson-Comorbidity-Index verdichtet ausgewählte Komorbiditäten innerhalb eines Summenscores, so dass im Zuge des Matchings nicht alle Komorbiditäten einzeln berücksichtigt werden müssen, sondern nur der individuelle Score-Wert eines Versicherten.⁴ In ähnlicher Weise können die sog. „pre-index costs“ als Matching-Variable verwendet werden. Die pre-index costs bezeichnen die durchschnittlichen Kosten eines Versicherten innerhalb eines bestimmten Zeitraumes vor einem bestimmten Ereignis (z.B. vor Beginn einer Intervention).

Generell ist zu beachten: Je mehr Störvariablen für das Matching genutzt werden und je restriktiver diese ausgestaltet werden, desto besser die vermutete Aussagekraft des Paarlingsvergleichs, aber umso größer ist auch die Wahrscheinlichkeit, keinen passenden Zwilling bzw. Paarling zu finden.⁵ Die Nutzung der vier genannten Störvariablen Alter, Geschlecht, Komorbidität (Charlson-Index) und pre-index costs hat sich in unseren bisherigen Analysen als durchaus erfolgreicher und gleichzeitig vergleichsweise einfacher und transparent umzusetzender Ansatz bewährt. Standardmäßig durchgeführte Analysen zur Verteilung der Störvariablen zwischen Interventions-

² Gensler S., Skiera B., Böhm M. (2005): Einsatzmöglichkeiten der Matching Methode zur Berücksichtigung von Selbstselektion. In: Journal für Betriebswirtschaft 55: 37-62.

³ Charlson M et al. (1987): A new method of classifying comorbidity in longitudinal studies: development and validation. In: Journal of Chronic Diseases 40 (5): 373-383.

⁴ Sundararajan et al. (2004): New ICD-10 version of the Charlson Comorbidity Index predicted in-hospital mortality. In: Journal of Clinical Epidemiology 57: 1288-1294.

⁵ Riens B et al. (2010): Bildung einer Kontrollgruppe mithilfe von Matched-Pairs auf Basis von GKV-Routinedaten zur prospektiven Evaluation von Einschreibemodellen. In: Das Gesundheitswesen 72 (6): 363-370.

teilnehmern und Probanden der Kontrollgruppe vor und nach Matching bestätigen eine Angleichung nach dem Matching und sind ein Indikator für die Güte des Matching-Verfahrens.

Für nicht randomisierte Studiendesigns gilt grundsätzlich, dass nur bekannte und gemessene Störgrößen durch Matching-Verfahren adjustiert werden können und dass also ein Bias bei unbekanntem oder nicht gemessenen Störgrößen prinzipiell nicht zu kontrollieren ist. Bei gut durchgeführten randomisierten Studien kann durch die zufällige Zuweisung der Probanden auf die zu vergleichenden Behandlungsgruppen genau dies geleistet werden – und eben dies macht ja gerade die methodologische Überlegenheit (gut durchgeführter) randomisierter Studien aus. Dessen ungeachtet gilt jedoch in Bezug auf Studien mit „naturalistischem“ Design: Nach erfolgreichem Matching kann der Effekt einer Intervention durch den Vergleich bzw. die Kontrolle der Inter-Gruppen-Differenzen (Interventionsgruppe vs. Kontrollgruppe) deutlich besser geschätzt werden als vor dem Matching.

Der Einsatz des Matching-Verfahrens im Rahmen der Evaluation der Effekte des Osteoporose-Präventionsprogramms „Starke Muskeln – feste Knochen“

In der nächsten Ausgabe des EKIV-Newsletter zeigen wir, wie ein solches Matching-Verfahren bei der Evaluation eines bestimmten Gesundheitsprogramms in der Integrierten Versorgung Gesundes Kinzigtal eingesetzt werden kann und welche Ergebnisse daraus resultieren. Wir werden uns dabei auf die Evaluation des Osteoporose-Präventionsprogramms „Starke Muskeln – feste Knochen“ beziehen.

An dieser Stelle sei uns noch eine allgemeine methodische Bemerkung gestattet. Im Zuge der Weiterentwicklung des Matching-Verfahrens prüft OptiMedis derzeit, ob alternative hybride Matching-Varianten, welche neben einzelnen Störvariablen beispielsweise einen zentralen „Propensity Score“ nutzen, die Aussagekraft der Effektschätzung noch weiter verbessern können. Ein Propensity Score ist eine Funktion von Störvariablen und verdichtet – ganz ähnlich wie der Charlson-Komorbiditäts-Index, teilweise jedoch noch umfangreicher – mehrere Faktoren in einem Score (Summenwert). Des Weiteren soll die Pflegestufe in das Matching einbezogen werden, und zwar entweder als Teildimension des Propensity-Scores oder als weitere Einzelvariable.

Timo Schulte (OptiMedis AG), Alexander Pimperl (OptiMedis AG)

Aktuelle Daten zur Integrierten Versorgung Gesundes Kinzigtal (Stand: 04. 11. 2011)

Eingeschriebene Versicherte insgesamt *	8.300*
- davon Versicherte der AOK Baden-Württemberg / Vollmitglieder	7.458
- davon Versicherte der AOK Baden-Württemberg / Basismitglieder **	323
- davon Versicherte der LKK Baden-Württemberg / Vollmitglieder	439
- davon Versicherte der LKK Baden-Württemberg / Basismitglieder **	9

* verstorbene, verzogene oder aus anderen Gründen ausgetretene Mitglieder sind hier wie im Folgenden *nicht* berücksichtigt.

** Basismitglieder unterscheiden sich von Vollmitgliedern dadurch, dass sie keinen mit der IVGK kooperierenden Hausarzt bzw. Arzt des Vertrauens haben

Anzahl der Risikopatienten	5.013
- davon Versicherte der AOK Baden-Württemberg	4.690
- davon Versicherte der LKK Baden-Württemberg	323

Teilnehmer an einzelnen IVGK-Gesundheitsprogrammen⁶ und an erweiterten Disease Management Programmen (DMPs)	Teilnehmer
Rauchfreies Kinzigtal (Rauchentwöhnungsprogramm)	172
Starkes Herz (Behandlung/Prävention von Herzinsuffizienz)	73
Gesundes Gewicht (Programm zur Diabetes-Prävention)	162
Starke Muskeln – feste Knochen (Osteoporoseprävention)	659
Psychotherapie Akut (Programm zur Frühintervention bei psychischen Krisen)	240
Ärzte plus Pflege (spez. med.-pfleg. Versorgung von Senioren in Pflegeheimen)	92
Starker Rückhalt – Mein gesunder Rücken (Rückenschmerzpräventionsprogramm – seit August 2011)	11
Besser gestimmt (Depression)	20
Schwangerschaftsdiabetes	11
Medifalter-Markttest (patientenbezogene verblisterte Arzneimittel) – abgeschlossen	104
Gut verbunden (Wundmanagement) – ruht z.Zt.	4
AGil (Aktive Gesundheitsförderung älterer Menschen im Kinzigtal) – ruht z.Zt.	511
Spezielle Vorsorgeuntersuchungen für Kinder (Amblyopie, U10 + U11)	466
Gesundheitspass	989
DMP Diabetes mellitus Typ II	897
DMP KHK	313
DMP Brustkrebs	12
DMP Asthma	119
DMP COPD	173

(Fortsetzung nächste Seite)

⁶ Weitere Informationen zu den Gesundheitsprogrammen finden Sie unter http://patienten.gesundes-kinzigtal.de/index.php?option=com_content&view=article&id=37&Itemid=39

Teilnehmer an Angeboten, die in Kooperation mit AOK-Fachkräften und mit Dritten durchgeführt werden	Teilnehmer
Sozialer Dienst (spez. Beratung durch Sozialarbeiter auf Anfrage bzw. Empfehlung des Arztes)	148
Ernährungsberatung durch Beraterinnen der AOK	64
Spezielle Sturzprophylaxe	144
Aqua-Fitness (seit 2008)	420
Vereinsport-Mitgliedschaft (mit Gutschein)	157
Vortragsreihe in der Geschäftsstelle (Teilnehmer seit 2009)	2.051

IVGK-Leistungspartner insgesamt	84
- Hausärzte ⁷	22
- Fachärzte ⁸	24
- Kinderärzte	5
- Psychotherapeuten	4
- Kliniken	6
- Physiotherapeuten	7
- Pflegeheime	11
- ambulante Pflegedienste	4
- sozialtherapeutische Dienste	1
IVGK-Kooperationspartner insgesamt	47
- Apotheken	16
- kooperierende Vereine	25
- Fitness-Studios	6

⁷ Ein Hausarzt trägt die Zusatzbezeichnung „Psychotherapeut“

⁸ Ein Facharzt trägt die Zusatzbezeichnung „Psychotherapeut“

Aktuelle Publikationen zur Integrierten Versorgung Gesundes Kinzigtal (Juni 2010 bis Oktober 2011)

- Hildebrandt H, Schmitt G, Roth M & Stunder B (2011, *im Druck*): Integrierte regionale Versorgung in der Praxis: Ein Werkstattbericht aus dem „Gesunden Kinzigtal“. Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen (ZEFQ), *published online 7 October 2011*, doi:10.1016/j.zefq.2011.09.003 (<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1865921711002479>)
- Siegel A, Stößel U, Schubert I & Eler A (2011, *im Druck*): Probleme der Evaluation regionaler integrierter Vollversorgungssysteme am Beispiel *Gesundes Kinzigtal*. In: Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen (ZEFQ), *published online January 21, 2011* (doi.10.1016/j.zefq.2010.12.026) (*Eine pre-print-Version ist erhältlich auf <http://www.ekiv.org/de/publikationen.php>.*)
- Hildebrandt H, Michalek H & Roth M (2011): Integriertes Management auf Augenhöhe – Anforderungen an eine konsistente Führungsphilosophie in IV-Systemen am Beispiel von *Gesundes Kinzigtal*. In: Amelung V, Eble S & Hildebrandt H (Hrsg.): *Innovatives Versorgungsmanagement. Neue Versorgungsformen auf dem Prüfstand*. Berlin: Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft: 215-226.
- Siegel A, Köster I, Schubert I & Stößel U (2011): Evaluation der Integrierten Versorgung *Gesundes Kinzigtal*: Konzeption, Herausforderungen, Lösungsmöglichkeiten. In: Amelung V, Eble S & Hildebrandt H (Hrsg.): *Innovatives Versorgungsmanagement. Neue Versorgungsformen auf dem Prüfstand*. Berlin: Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft: 145-155.
- Siegel A, Zimmermann L & Stößel U (2011): Dimensionen der Patientenorientierung in der Integrierten Versorgung am Beispiel *Gesundes Kinzigtal*. In: *Public Health Forum 19* (Heft 70): 15-16; *published online unter <http://dx.doi.org/10.1016/j.phf.2010.12.013>*. (*Eine pre-print-Version ist erhältlich auf: <http://www.ekiv.org/de/publikationen.php>*)
- Hildebrandt H, Hermann C, Glaeske G, Knittel R, Richter-Reichhelm M, Siegel A & Witzentrath W (2010): *Gesundes Kinzigtal Integrated Care: Improving Population Health by a Shared Health Gain Approach and a Shared Savings Contract*. In: *International Journal of Integrated Care 10* (June 23, 2010): 1-15 (available online: <http://www.ijic.org/index.php/ijic/article/view/539/1051>)