

TIP MAGAZIN

HERBST 2020

COVID-19

Material- und Bettenmanagement
über Live-Belegung und Cube Wizard

FINANZIERUNG IM GESUNDHEITSWESEN

Ist das DRG-System am Ende?
Was sind die Kostentreiber?

VORWORT ZUM MAGAZIN



Liebe Leserinnen und Leser,

was für ein ungewöhnliches Jahr! Diese Zeilen schreiben wir Ihnen aus dem Home Office, wohin wir uns aufgrund der steigenden COVID-19-Fallzahlen wieder vermehrt zurückgezogen haben. Zum Glück ist es in unserem Unternehmen hervorragend möglich, remote zu arbeiten. Schon seit März ist unser Team großteils von zu Hause tätig und nutzt die vorhandenen digitalen Möglichkeiten, um Ihnen vollen Support zu gewähren und alle Projekte zeitgerecht umzusetzen.

Im Gegensatz zu vielen anderen Branchen, die unter der Pandemie leiden, haben wir viel zu tun. Von Anfang an war es uns wichtig, Sie in der Krisensituation besonders zu unterstützen und Ihnen alle steuerungsrelevanten Informationen in den Lösungen von TIP HCe verfügbar zu machen. Darüber hinaus ist zu erkennen, dass die Krise die Digitalisierung in allen Lebensbereichen, aber vor allem im Gesundheitswesen, beschleunigt. Seit unserer letzten Ausgabe im Mai haben sich wieder acht neue Kunden für die Einführung von TIP HCe als Business Intelligence-Lösung entschieden. Die Verfügbarkeit von aktuellen Daten für die zielgerichtete Steuerung ist wichtiger denn je.

Bereits seit einem halben Jahr gehören wir nun zur Dedalus-Gruppe. Für Kontinuität sorgt, dass im DACH-Markt die handelnden Geschäftsführer Winfried Post als Vorsitzender der Geschäftsführung und General Manager DACH, Michael Strüter (Vertrieb) und Dieter Nels (Service) bestätigt wurden. Da es sich bei Dedalus um ein 100-prozentiges Healthcare IT-Unternehmen handelt, liegt der Fokus jetzt in allen Bereichen und Ebenen auf der Entwicklung, Einführung und Beratung von Software, IT-Lösungen und Hightech für das Gesundheitswesen. Business Intelligence ist in diesem Verbund ein Wachstumsprodukt und wird stark gefördert. Viele neue MitarbeiterInnen verstärken unser Team, um unsere Lösungen voranzutreiben, Projekte umzusetzen und unsere Kunden optimal zu betreuen.

Die Aufbereitung der Zahlen für das Krisen-Management während der COVID-19-Pandemie ist das Thema von zwei Referenzberichten in diesem Heft. Das Kantonsspital Baselland löste die Anforderungen über die Integration der Live-Belegung in TIP HCe. Die Barmherzigen Brüder Österreich wählten die Umsetzung über Cubes, die sie mit dem Cube Wizard selbst erstellten. Dazu stellen wir Ihnen diesmal vor, wie die Ammerland-Klinik mit TIP HCe das Krankenhaus umfassend steuert und wie das Klinikum Leverkusen Marktanalysen zu Patienten und Zuweisern als Basis für eine zukunftsorientierte Leistungsplanung erstellt.

Aus aktuellem Anlass widmet sich Dr. Wolfgang Fiori in dieser Ausgabe der Frage einer möglichen Post-Corona-Krankenhausfinanzierung und erläutert den aktuellen Stand des MDK-Reformgesetzes in Deutschland. Prof. Dr. Tilman Slembeck analysiert die wichtigsten Kostentreiber im Schweizer Gesundheitswesen.

Der Produktteil umfasst diesmal jede Menge Neuigkeiten zu WIF und BIC sowie zu den Vorbereitungen auf die neue PPP-Richtlinie in Deutschland. Außerdem stellen wir Ihnen vor, wie ein Krankenhaus über eine Kostenträgerrechnung gesteuert und wie mithilfe von Process Mining der Einkaufsprozess verbessert werden kann.

Mit einem weinenden und einem lachenden Auge blicken wir auf die TIP DAYS 2020 zurück. Sehr gerne hätte wir Sie in Bern und in Bonn persönlich begrüßt. Leider war das dieses Jahr nicht möglich, sodass wir die TIP DAYS als digitale Konferenz organisierten. Wir waren überwältigt von den vielen Anmeldungen und dem positiven Feedback zum abwechslungsreichen Programm. Mit über 470 TeilnehmerInnen konnten wir so viele Kunden, Interessenten und Partner wie noch nie erreichen. Die behandelten Themenbereiche können Sie in diesem Magazin nachlesen und als digitale Aufzeichnungen ansehen.

Wir wünschen Ihnen eine spannende Lektüre mit dem vorliegenden Magazin und danken Ihnen für das Vertrauen und die stets positive Zusammenarbeit während des vergangenen, sehr speziellen Jahres 2020.

Bleiben Sie mit uns optimistisch und vor allem gesund.



Jörg Stieg
Business Unit Manager
TIP HCe



Johannes Lalej
Vertriebsleiter
TIP HCe



Roland Kolb
Geschäftsbereichsleiter
Schweiz, TIP HCe



Martina Aigmüller
Marketing Kommunikation
TIP HCe



06



16



22

IMPRESSUM:

DH Healthcare GmbH
Konrad-Zuse-Platz 1-3
53227 Bonn
Deutschland

REDAKTION/

Mag. Martina Aigmüller, MSc.

GRAFIK + LAYOUT/

Michael Gruber B.A.

WEB/

www.tiphce.com
www.dedalusgroup.de
www.dedalus-group.com



Zugunsten einer flüssigen Lesbarkeit beziehen sich Personenbezeichnungen immer auf alle Personen (m/w/d).

Dedalus und das Dedalus Logo sind Zeichen der Dedalus S.p.A., Italien, oder ihrer verbundenen Unternehmen. Alle anderen in dieser Publikation erwähnten Namen von Produkten und Diensten sowie die damit verbundenen Firmenlogos sind Marken der jeweiligen Unternehmen oder Markenrechtsinhabern. Die in dieser Publikation angegebenen Informationen dienen lediglich dem Zweck einer Erläuterung und stellen keine von DH Healthcare GmbH zu erfüllenden Normen oder Spezifikationen dar. Die Merkmale der beschriebenen Produkte und Dienste sind unverbindlich und können jederzeit ohne weitere Angabe geändert werden. Die dargestellten Produkte und Dienste sind zudem in bestimmten Regionen möglicherweise nicht verfügbar oder können länderspezifische Unterschiede aufweisen. Für Irrtümer und Druckfehler wird keine Verantwortung übernommen.

Copyright © 2020 DH Healthcare GmbH

Alle Rechte vorbehalten



06

AKTUELL

Dr. Wolfgang Fiori geht der Frage nach, wie eine Post-Corona-Krankenhausfinanzierung aussehen kann und erläutert den aktuellen Stand des MDK-Reformgesetzes. Was die Kosten im Gesundheitswesen nach oben treibt, erforscht Prof. Dr. Tilman Slembeck.

30

SUCCESS STORIES

COVID-19-Steuerung bei den Barmherzigen Brüdern Wien, COVID-19-Bettenmanagement im Kantonsspital Baselland, Marktanalysen am Klinikum Leverkusen und OP-Management im Ammerland Klinikum.

16

IM FOKUS

Pascal Aregger erläutert, wie die Kosten-trägerrechnung bei der Steuerung hilft, und Dr. Rami-Habib Eid-Sabbagh beschreibt, wie die Einkaufsprozesse optimiert werden können.

46

VERANSTALTUNGEN

Die ersten digitalen TIP DAYS brachten einen Rekord an Teilnehmern und Vorträgen.

22

PRODUKT-NEWS

Ein neues Rollen- und Rechtekonzept, System Health Check und KPIs für Dashboards im WIF, zahlreiche neue Funktionen im BIC-Update und die gezielte Vorbereitung auf die PPP-RL erwarten Sie.

48

EINBLICK INS TIP HCE-OFFICE

Diesmal stellen wir Ihnen das Marketing-Team in Graz sowie zahlreiche neue MitarbeiterInnen im TIP HCe-Team vor.

Wie könnte eine Post-Krankenhausfinanzierung aussehen?

Ist das DRG-System am Ende?

Durch die Corona-Pandemie hat sich der Blick vieler Menschen auf das Gesundheitssystem gewandelt. Krankenhäuser werden nicht mehr nur als Kostentreiber, sondern wieder verstärkt im Kontext der Daseinsvorsorge wahrgenommen. Die Notwendigkeit einer weiteren Marktberreinigung und Zentralisierung wird dabei zunehmend kritisch hinterfragt. Bei einem Wandel der Ziele in der Krankenhausfinanzierung müssen immer auch die eingesetzten Instrumente mit auf den Prüfstand gestellt werden. Zunehmend werden auch Stimmen laut, die eine Abschaffung des G-DRG-Fallpauschalensystems als vermeintliche Ursache für Fehlentwicklungen fordern. Die folgenden Ausführungen basieren auf dem Wissensstand vom 16. September 2020.

Die aktuelle Gesetzgebung mit dem Krankenhauszukunftsgesetz (KHZG) und dem Versorgungsverbesserungsgesetz (GPVG) schließt kurzfristig Regelungslücken und soll erste Impulse bringen. Sie stellt jedoch noch keine tiefgreifende Reform der Krankenhausfinanzierung dar. Aufgrund der noch nicht durchgestandenen Corona-Pandemie und des bevorstehenden Wahljahres 2021 ist im nächsten Jahr mit keiner größeren Reform mehr zu rechnen.

Dennoch bietet es sich an, sich bereits mit den möglichen Zielen und Methoden auseinanderzusetzen.

Wo immer die Reise in der Krankenhausfinanzierung auch hingeht oder welche Instrumente zur Ressourcenallokation und Leistungsvergütung eingesetzt werden, es sind immer dieselben grundsätzlichen Finanzierungsfragen zu lösen.

Derzeit sollen Krankenhäuser in Deutschland „dual“ finanziert werden. Während die Bundesländer für die Investitionskosten aufkommen sollen, werden die Betriebskosten durch die Krankenkassen und andere Kostenträger nach Inanspruchnahme finanziert. Dafür obliegt den Bundesländern im Rahmen der Daseinsvorsorge auch die Krankenhausplanung.

Investitionskostenfinanzierung

Als Grundproblem der dualen Finanzierung hat sich jedoch erwiesen, dass die Bundesländer in der Vergangenheit einerseits nicht ausreichend, aber andererseits auch sehr unterschiedlich ihrer Verpflichtung zur Finanzierung der Investitionskosten nachgekommen sind. Eine Betriebskostenfinanzierung kann aber die Investitionskostenfinanzierung nicht gänzlich unbeachtet lassen. Wenn mangels Unterstützung durch das Bundesland Eigeninvestitionen durch das Haus notwendig werden, muss das Geld auf dem Kapitalmarkt beschafft oder systemfremd

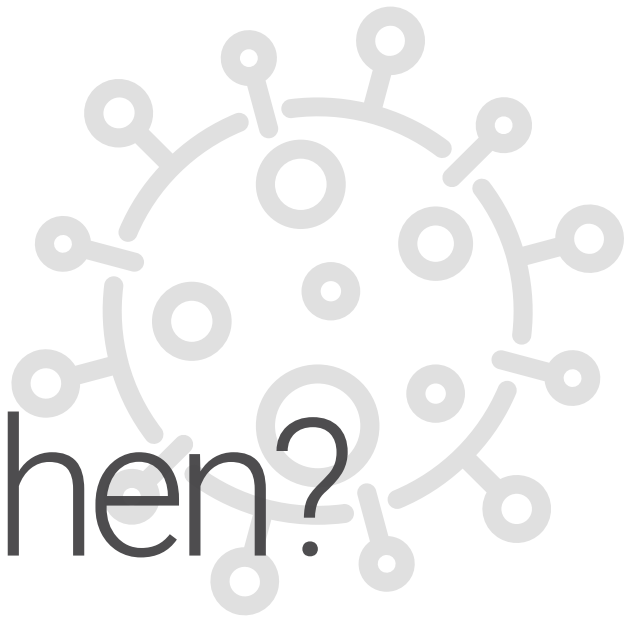
direkt aus der Betriebskostenfinanzierung, z.B. über das G-DRG-System, erwirtschaftet werden. Wo dies nicht möglich ist, mündet der Investitionsstau in eine nicht mehr zeitgemäße Infrastruktur, die wiederum eine wirtschaftliche Leistungserbringung erschweren und zu hohen Betriebskosten führen kann.

Die krankenhauspolitische Dauerbaustelle der Investitionskostenfinanzierung kann daher in möglichen Zukunftsmodellen der Betriebskostenfinanzierung nicht ausgeblendet werden. Krankenhäuser, die einen Kapitaldienst leisten und hohe Abschreibungen vornehmen oder zukünftig noch notwendige Investitionen stemmen müssen, werden sich auch mit noch so „gerechten“ Erlösen zur Betriebskostenfinanzierung schwertun.

Betriebskostenfinanzierung

Zur Betriebskostenfinanzierung wird seit 2003 das G-DRG-Fallpauschalensystem eingesetzt. Es dient einerseits zur Budgetfindung, wobei inzwischen auch viele ergänzende Instrumente zunehmend an Bedeutung gewinnen (z.B. Pflegebudget, Fixkostendegressionsabschlag, Förderprogramme, Notfallversorgung, etc.). Andererseits bestimmt das G-DRG-System über die Einzelfallabrechnung auch, wie das Budget mög-

t-Corona- erung aussehen?



lichst verursachungsgerecht auf die unterschiedlichen Kostenträger verteilt wird. Wer ein alternatives Vergütungssystem vorschlägt, muss auch diese Funktion ersetzen.

Krankenhäuser weisen einen hohen Anteil an Vorhaltekosten auf, die nicht in direktem Zusammenhang mit einer Inanspruchnahme durch Patienten stehen. Bei der DRG-Fallkostenkalkulation, die die Höhe der Bewertungsrelationen des G-DRG-Fallpauschalenkatalogs bestimmt, werden die aus der Vorhaltung resultierenden Fixkosten über Schlüssel (z.B. Belegungstage, PPR-Minuten, etc.) auf Einzelfälle verteilt und damit in die Bewertungsrelationen anteilig eingepreist. Sie bilden so einen bundesdeutschen Durchschnitt des Ausmaßes der Vorhaltung und ihrer Auslastung ab.

Ein solches System der Kalkulation von Fallpauschalen bevorzugt ten-

denziell größere Krankenhäuser mit hoher Auslastung und einem hohen Anteil planbarer und standardisierbarer Leistungen. Die Aufrechterhaltung kleiner, nicht voll ausgelasteter Einheiten mit hohem Notfallanteil, z.B. in ländlichen Regionen im Rahmen der Daseinsvorsorge, lässt sich alleine über die G-DRGs so auf Dauer kaum finanzieren. Zudem setzt ein solches System starke Anreize zur Mengensteigerung, um Skaleneffekte über den Fixkostenanteil der Vergütung zu realisieren. Wo dies nicht (mehr) möglich ist, werden Anreize gesetzt, Vorhaltungen oder nicht ausgelastete Ressourcen abzubauen. Eine Krankenhausfinanzierung der Zukunft wird sich der Frage der adäquaten Finanzierung der Vorhaltekosten widmen müssen. Ein pragmatischer Weg, der schon kurzfristig zu Verbesserungen führen könnte, wäre eine veränderte Kalkulation der Bewertungsrelationen. So könnten beispielsweise – unter Beibehaltung

des G-DRG-Systems – die Bewertungsrelationen abgestaffelt werden, d.h. mit steigender Menge sinken. Auf diesem rein technischen Weg würden jedoch auch unwirtschaftliche Strukturen besser finanziert, die nicht zwingend versorgungsnotwendig sein müssen.

Krankenhausplanung und Qualitätsvorgaben

Nach dem Krankenhausfinanzierungsgesetz müssen die Bundesländer entscheiden, welche Strukturen für eine qualitativ hochwertige, patienten- und bedarfsgerechte Versorgung der Bevölkerung mit leistungsfähigen, qualitativ hochwertig und eigenverantwortlich wirtschaftenden Krankenhäusern (zu sozial tragbaren Pflegesätzen) notwendig sind. Die jeweiligen Maßstäbe, Methoden und Gesetze unterscheiden sich jedoch in den Bundesländern deutlich. Die Wahrscheinlichkeit, dass sich die Bundesländer zukünftig auf einheitliche Bewertungsmaßstäbe für die Krankenhausplanung und damit auch die Bedarfsgerechtigkeit sowie Versorgungsnotwendigkeit von Krankenhausstrukturen verständigen, dürfte gering sein. Die Berücksichtigung der Finanzierung von nicht einheitlich definierter versorgungsnotwendiger Vorhaltung in einem bundesweiten Vergütungssystem stellt damit eine Herausforderung dar.

G-DRG-Patientenklassifikationssystem	Kalkulations- und Abrechnungsregeln	Ordnungspolitische Rahmenbedingungen
• G-DRG-Definitionen • Abfragealgorithmus • Funktionen (z.B. PCCL/CCL-Matrix) • Zusatzentgeltdefinitionen	• Umfang abgebildeter Leistungen • Falldefinition • Grenzwertdauern und Outlierfinanzierung (Zu-/Abschläge) • Fallzusammenführungen und FPV • Attribute (ICD-10-GM/OPS, u.a.) • Kodierrichtlinien • Kalkulationsstichprobe • Einhaus-Kalkulationsansatz • Kostenmatrix und Zuordnung • Verteilungsschlüssel und weitere Kalkulationsregeln • Normierung, Bezugsgröße, Sachkostenkorrektur, abgewertete und abgestufte Bewertungsrelationen • Kalkulation belegärztlicher/teilstationärer Leistungen • Kalkulation Zusatzentgelte • Definition unbewerteter Leistungen	• Basisfallwerte • Budgetierung und Mengensteuerung (Erlösausgleiche, Fixkostendegressionsabschlag) • Pflegekostenfinanzierung, Pflegebudget • Ausnahmen (z.B. NUB, Besondere Einrichtungen, Sicherstellungszuschläge, Zentrumszuschläge, Begleitpersonen, ...) • Notfallversorgungsstufenzu-/abschläge • Förderprogramme • Ausbildungsfinanzierung • Duale Finanzierung • Ambulante, vor-, nach- und teilstationäre Krankenhausleistungen • Struktur- und Personalvorgaben, PpUG • Qualitätssicherung und -initiativen • Innovationsfonds • Strukturfonds, Zukunftsfonds • MDK und Fallprüfungen • Krankenhausplanung

Abb. 1: Was ist eigentlich das (Böse am) G-DRG-System?

Hinzu kommt, dass die Bundesländer zunehmend auch eigene Anforderungen an die Strukturqualität stellen, die über die bundesweiten Vorgaben (z.B. G-BA-Richtlinien) hinausgehen. So will beispielsweise NRW zukünftig medizinische Leistungsgruppen beplanen. Wenn Krankenhäuser entsprechende Leistungen weiter erbringen wollen, müssen sie strukturelle Mindestanforderungen erfüllen. Krankenhausplanungen, die z.B. über Personalvorgaben zu unterschiedlichen Betriebskosten führen, können schwer in ein bundesweites einheitlich vergütendes System (welcher Art auch immer) integriert werden.

Fazit

Bislang galt die Devise, dass möglichst gleiches Geld für gleiche (DRG-) Leistung gezahlt wird und sich die Landespreise (Basisfallwerte) annähern sollen. Ob dieser Grundsatz der „Vergütungsgerechtigkeit“ zukünftig beibehalten wird, bleibt abzuwarten. Bereits jetzt ist dieses Prinzip der Krankenhausfinanzierung durch ein kaum noch überschaubares Flickwerk von Ausnahmeregelungen (z.B. Pflegebudget, Sicherstellungzuschläge etc.) abgeschwächt worden.

Mit fast jedem neuen Gesetz kommen neue Instrumente hinzu. Der Zeitpunkt, Ziele und Instrumente der Krankenhausfinanzierung grundlegend zu überdenken, ist gekommen.

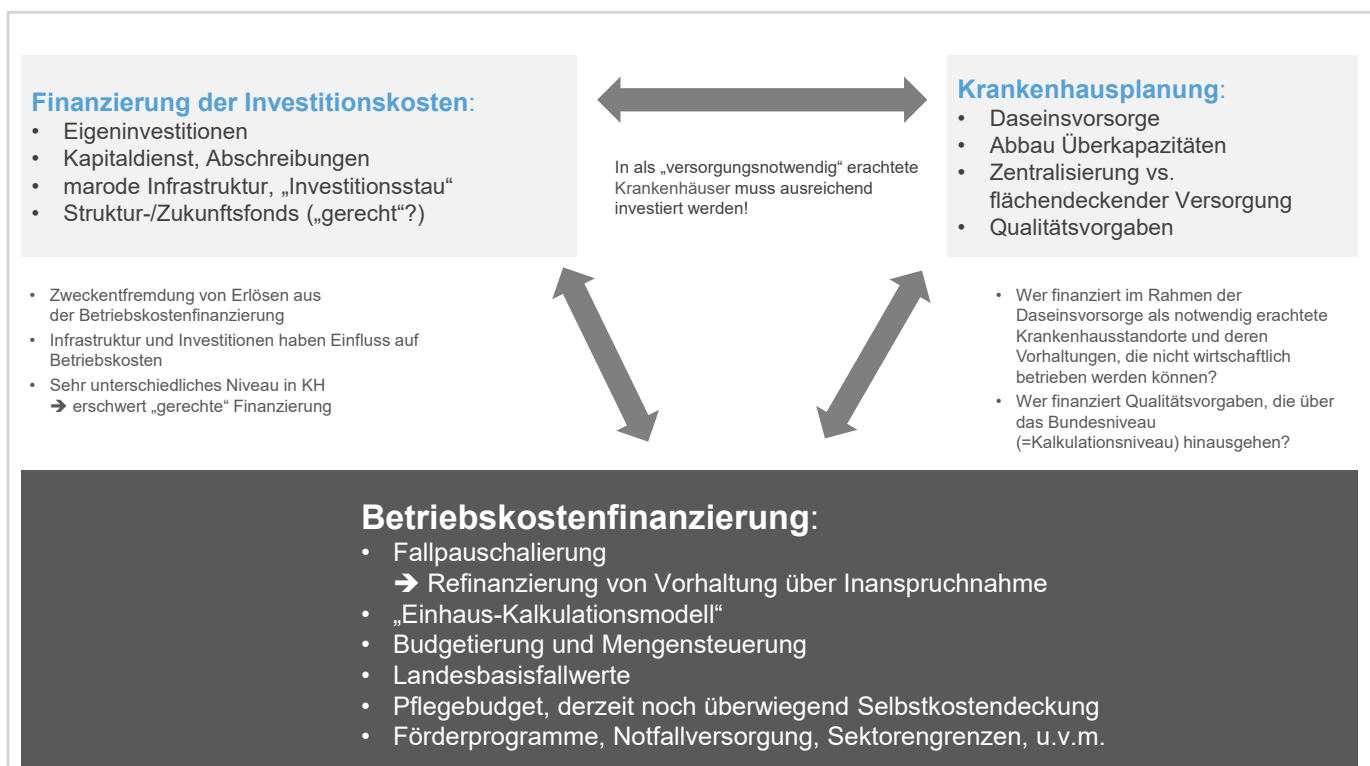
Es darf nicht davon ausgegangen werden, dass alle Krankenhäuser, die unter der derzeitigen Krankenhausfinanzierung mit „gerecht kalkulierten Einheitspreisen“ Verluste erwirtschaften, überflüssig sind. Ebenso wenig müssen alle Krankenhäuser, die Gewinne erwirtschaften, wirklich versorgungsnotwendig sein. Der Versuch, einen Strukturwandel über das Ausscheiden vermeintlich unwirtschaftlicher Krankenhäuser zu unterstützen, hat die Akzeptanz des G-DRG-Systems sicherlich beschädigt. Es sollte aber nicht vornehmlich die Frage im Mittelpunkt der Diskussion stehen, ob zukünftig ein DRG-System als technisches Instrument in der Krankenhausfinanzierung genutzt wird. Solange keine Verständigung über die grundlegenden Fragen und die Ziele erreicht wird, erscheint die Diskussion über den Nutzen eines DRG-Systems oder möglicher Alternativen verfrüht. Es bestehen Zweifel, ob es sinnvoll und notwendig ist, eine bundesweite Betriebskostenfinanzierung zu entwickeln, die auch

im Rahmen einer globalen Pandemie funktionstüchtig bleibt. Selbst ein Vergütungssystem, das krankenhaushausindividuelle Vorhaltekosten nach dem Selbstkostendeckungsprinzip über Verweildauertage auf die Kostenträger verteilt hätte, wäre in der Corona-Pandemie gescheitert.

Grundsätzlich bleibt es hingegen sinnvoll, Anreize zum wirtschaftlichen Umgang mit den Ressourcen zu setzen. Es ist nur eine Frage der Zeit, wann sich Konjunkturrückgang, steigende Arbeitslosigkeit und Kurzarbeitergeld auf der Einnahmeseite der Sozialversicherung niederschlagen.



Dr. Wolfgang Fiori
Roeder & Partner



MDK-Reformgesetz

Aktueller Stand

Die Corona-Pandemie hat auch in der Umsetzung des MDK-Reformgesetzes ihre Spuren hinterlassen. Insbesondere wurden viele Neuregelungen und Fristen verschoben. Der folgende Beitrag setzt bewusst nur einige Schwerpunkte und beschreibt den aktuellen Stand der Umsetzung von ausgewählten Neuregelungen des MDK-Reformgesetzes.

Die folgenden Ausführungen basieren auf dem Wissensstand vom 16. September 2020. Kurzfristige Änderungen in weiteren Gesetzgebungsverfahren und Vereinbarungen der Selbstverwaltungspartner sind jederzeit möglich.

Prüfquotensystem und Aufschlagszahlungen

Um die Krankenhäuser während der Corona-Pandemie zu entlasten, wurde mit dem COVID-19-Krankenhausentlastungsgesetz und nachfolgend mit dem Zweiten Gesetz zum Schutz der Bevölkerung bei einer epidemischen Lage von nationaler Tragweite die Prüfquote für 2020 pauschal auf 5% und 2021 pauschal auf 12,5% fest-

gesetzt. Demnach wurde die Einführung des Prüfquotensystems und der Aufschlagzahlungen (s. Abb. 1) auf 2022 verschoben. Der unbestimmte Rechtsbegriff eines „begründeten Verdachts einer systematisch überhöhten Abrechnung“ wurde weiterhin nicht näher definiert. Es bleibt abzuwarten, ob der Gesetzgeber in Anbetracht der wieder aufgeflamten Corona-Pandemie noch eine Reduktion der Prüfquote für 2021 vorgibt.

GKV-Statistiken

Inzwischen wurden vom GKV-Spitzenverband (GKV-SV) bereits zweimal die Quartalsstatistiken (§ 275 Abs. 4 SGB V) sowie für das Jahr 2019 die Jahresstatistik (§ 17c Abs. 6 KHG) veröffentlicht. Den Quartalsstatistiken können Krankenhäuser entnehmen, wie viele Fälle einzelne Krankenkassen in den kommenden Quartalen in ihrem Krankenhaus prüfen dürfen. Zusätzlich kann den Quartalsstatistiken entnommen werden, welcher Anteil von Prüfungen nach Leistungsentscheid der Krankenkasse nicht gemindert wurde und mit welchen Prüfquoten und Auf-

schlagsquoten daher ein Krankenhaus möglicherweise zukünftig zu rechnen haben wird.

Dass die von den einzelnen Krankenkassen an den GKV-SV übermittelten Daten durchgängig methodisch korrekt und fehlerfrei sowie vollständig übermittelt wurden, darf bezweifelt werden. Krankenhäusern sei dringend angeraten, die veröffentlichten Daten zumindest grob zu plausibilisieren und bei Unstimmigkeiten darauf hinzuweisen. Leider können weder der GKV-SV noch das einzelne Krankenhaus die Korrektheit der übermittelten Daten exakt überprüfen. Durch die Zugrundelegung des Leistungsentscheids der einzelnen Krankenkasse statt des Ergebnisses der MDK-Begutachtung könnte nun selbst der MD(K) die Angaben nicht mehr bestätigen. Im Hinblick auf die Bedeutung der Veröffentlichung für das System der Prüfquoten und Aufschlagzahlungen ist dies sehr ungünstig.

Die Statistik des GKV-SV für das zweite Quartal 2020 deckt sich in der Gesamtbetrachtung allerdings mit den Erfahrungen aus den Vorjah-

Anteil „unbeanstandeter Abrechnungen“	Prüfquote	Aufschlagszahlung (Sanktion)
≥ 60%	5%	keine minimal 300 €
≥ 40% und < 60%	10%	25% des Retaxierungsbetrags maximal 10% des neuen Rechnungsbetrags minimal 300 €
≥ 20% und < 40%	15%	50% des Retaxierungsbetrags maximal 10% des neuen Rechnungsbetrags minimal 300 €
< 20%	frei	50% des Retaxierungsbetrags maximal 10% des neuen Rechnungsbetrags
„begründeter Verdacht einer systematisch überhöhten Abrechnung“		

Abb. 1: System der Prüfquoten und Aufschlagzahlungen, das nun erst ab 2022 zur Anwendung kommen soll

ren. Ca. 46% der geprüften Schlussrechnungen werden von den Krankenkassen gekürzt. Etwas mehr als die Hälfte aller Krankenhäuser (mit 70% der Fälle) bewegt sich in dem Korridor von 40-59% ungekürzter geprüfter Schlussrechnungen (d.h. zukünftig Prüfquote von 10% bei einer Aufschlagszahlung von 25%). Bei Krankenhäusern mit höherer oder niedrigerer Kürzungsquote handelt es sich überwiegend um kleinere Krankenhäuser.

Krankenhäusern sollte bewusst sein, dass, aufgrund des durch das MDK-Reformgesetz nochmals deutlich gestiegenen Zeitverzugs zwischen Schlussrechnung, Prüfungseinleitung und Prüfungsabschluss, vermutlich die aktuell gestellten Schlussrechnungen die Prüfquote und Aufschlagsquote für die ersten Quartale 2022 bestimmen werden.

Strukturprüfungen

Auch die Einführung der Strukturprüfungen wurde verschoben. Krankenhäuser müssen nun erst ein Jahr später, bis zum 31.12.2021, das Ergebnis einer erfolgreich bestandenen Strukturprüfung an die Landesverbände der Krankenkassen und Ersatzkassen übermitteln.

In den Strukturprüfungen soll die Erfüllung der Strukturmerkmale von OPS-Kodes geprüft werden (§ 275d SGB V). Im OPS für 2021 wurden die zu überprüfenden Merkmale vom Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM, ehemals DIMDI) nun explizit ausgewiesen. Zudem erfolgte eine nähere Beschreibung der in den meisten OPS-Komplexkodes geforderten „fachärztlichen Behandlungsleitung“, die nun neben der fachlich-inhaltlichen Verantwortung für die Versorgung des Patienten auch in die Planung, Koordination und Überwachung der Leistungen und ärztlichen Tätigkeiten „am Patienten“ eingebunden sein soll. Die Gefahr, dass aus

Strukturkriterien über die Prüfungen des MD(K) durch die Hintertür doch wieder Prozesskriterien werden, ist jedoch gegeben. Im Hinblick darauf, dass die fachärztliche Behandlungsleitung für viele OPS-Komplexkodes lediglich als Abgrenzungsmerkmal zu anderen Fachdisziplinen gedacht war, wäre dies problematisch. Wie der MD(K) seinen Prüfauftrag zu interpretieren hat, wird noch der Medizinische Dienst des GKV-SV (MDS) bis zum 28. Februar 2021 in einer Richtlinie festlegen. Die OPS-Komplexkodes sind notwendig für die Kalkulation und Abrechnung aufwendigerer Leistungen im Vergütungssystem. Wichtig ist die Assoziation mit höheren Kosten. OPS-Komplexkodes sind weder legitimiert noch notwendig für Zwecke der Qualitätssicherung. Für die enthaltenen Mindestanforderungen, die durchaus qualitative Aspekte adressieren, existiert in der Regel kein Nachweis eines qualitativen Zusatznutzens für die behandelten Patienten. Selbstverständlich müssen die Leistungen (z.B. Intensivmedizin, Stroke-Unit-Behandlung, Geriatrie) auch bei nicht bestandener Strukturprüfung weiterhin vom Krankenhaus im Rahmen seines Versorgungsauftrag erbracht werden. Der Gesetzgeber sieht aus gutem Grund nur einen Abrechnungsausschluss der höheren Vergütung und keinen Versorgungsausschluss vor. Die Logik dahinter ist, dass, wenn ein Krankenhaus die Mindestkriterien nicht erfüllt, es auch keine höheren Kosten hat. Nicht der Patientenschutz, sondern die Aufwandsreduktion durch die überbordenden Einzelfallprüfungen stand im Vordergrund der Gesetzgebung. Krankenhäusern sei geraten, sich gut auf die Strukturprüfungen vorzubereiten. Erfahrungen mit bisherigen Strukturprüfungen des MDK zeigen, dass viele Krankenhäuser die vom MDK geforderten Nachweise in der Prüfung nicht erbringen können. Der komplette Wegfall der Abrechnungsfähigkeit von Komplexbehandlungen für ein ganzes

Budgetjahr beispielsweise in der Intensivmedizin, Stroke-Unit oder Geriatrie dürfte für viele Krankenhäuser existenzbedrohend sein.

Prüfverfahrensvereinbarung (PrüfvV)

Wenig Fortschritt gab es bislang bei der Weiterentwicklung der Prüfverfahrensvereinbarung (PrüfvV). In einer Übergangsvereinbarung zur PrüfvV zu Beginn des Jahres wurden das im Gesetz vorgesehene Verbot der Rechnungskorrektur für Krankenhäuser (§ 17c Abs. 2a KHG) und das Verbot der Aufrechnung für Krankenkassen (§ 109 Abs. 6 SGB V) zunächst ausgesetzt. Bis zum 30. Juni 2020 hätten die Deutsche Krankenhausgesellschaft (DKG) und der GKV-SV in der PrüfvV eigentlich Regelungen zur einzelfallbezogenen Erörterung treffen sollen (§ 17c Abs. 2 KHG). Die Durchführung einer einzelfallbezogenen Erörterung soll wiederum Voraussetzung zur Einleitung eines Klageverfahrens werden. Einwendungen und Tatsachenvortrag in Bezug auf die Rechtmäßigkeit der Krankenhausabrechnung sollen im späteren gerichtlichen Verfahren nicht mehr geltend gemacht werden können, wenn sie nicht schon im Rahmen der einzelfallbezogenen Erörterung geltend gemacht wurden (§ 17c Abs. 2b KHG). Für 2020 ist vermutlich jedoch nicht mehr mit einer neuen PrüfvV zu rechnen. Mit Spannung darf daher die PrüfvV 2021 erwartet werden, in der eigentlich auch die ab dem 1.1.2021 erfolgende ausschließliche elektronische Übermittlung von Unterlagen der gesamten zwischen den Krankenhäusern und dem MD ablaufenden Vorgänge geregelt werden soll. Ebenso sollen DKG und GKV-SV bis zum 31.12.2020 gemeinsame Umsetzungshinweise zur PrüfvV veröffentlichen. Es bleibt abzuwarten, ob die Selbstverwaltung die an sie gestellten Anforderungen fristgerecht erfüllen kann.

Schlichtungsausschuss Bund

Der Schlichtungsausschuss Bund nach § 18 KHG, der strittige Kodier- und Abrechnungsfragen von grundsätzlicher Bedeutung verbindlich klären soll, hat seine Arbeit bereits aufgenommen. Derzeit werden allerdings nur die Dissense zwischen den Empfehlungen der Sozialmedizinischen Expertengruppe 4 (SEG) des MDK und dem Fachausschuss für ordnungsgemäße Kodierung und Abrechnung (FoKA) der Deutschen Gesellschaft für Medizincontrolling aufgelöst. Diese Arbeit soll bis Ende des Jahres abgeschlossen werden. Dabei werden bislang leider nur Einzelfallkonstellationen außerhalb des Kontextes der betroffenen Klassifizierungsregeln und Kodierrichtlinien durch den Schlichtungsausschuss meist völlig kommentarlos entschieden. Die „grundsätzliche Bedeutung“ bleibt ohne Einordnung in die bestehenden Klassifizierungs- und Kodierprinzipien damit verborgen oder weiterhin einer eigenen Interpretation zugänglich. Eine Geschäftsordnung des Schlichtungsausschusses Bund wurde bislang nicht veröffentlicht, ebenso wenig ist bislang ein Antrag für die zur Anrufung Berechtigten (§ 19 Abs. 3 KHG) möglich. Im Hinblick auf das System der Prüfquoten und Aufschlagszahlungen wäre eine zügige Klärung der häufigsten strittigen grundsätzlichen Kodier- und Abrechnungsfragen sehr zu begrüßen.

Katalog nach §115b SGB V

Auch die Einführung des geplanten neuen Kataloges ambulant durchführbarer Operationen, sonstiger stationärer Eingriffe und stationärer Behandlungen wurde um sieben Monate auf den 31. Januar 2022 verschoben. Auch ohne die Corona-Pandemie war der ursprüngliche Zeitplan bereits zu ambitioniert. Nun wurde zumindest schon das Verfahren zur Vergabe des Gutachtens nach §115 Abs. 1a SGB V

eingeleitet, das innerhalb eines Jahres nach Auftragserteilung erstellt werden soll. Auch die Einhaltung des neuen Zeitplans stellt eine große Herausforderung dar.

Stärkung der Unabhängigkeit der Medizinischen Dienste

Die einheitliche Überführung der Medizinischen Dienste in eigenständige Körperschaften des öffentlichen Rechts und damit auch die Umbenennung des MDK in den MD dürfte vermutlich im ersten Halbjahr 2021 stattfinden. Die Loslösung des MDS vom GKV-SV und die Überführung in den eigenständigen MD Bund wird hingegen erst zum 31.12.2021 endgültig abgeschlossen sein. Dies ist wichtig, da nun erst bis zum 30.6.2022 die meisten Richtlinien für die Tätigkeit der Medizinischen Dienste nach § 283 Abs. 2 SGB V (mit Ausnahme der Richtlinie zu den Strukturprüfungen) erlassen werden müssen.

Fazit

Wie in vielen anderen gesundheitspolitischen Bereichen stockt die Umsetzung der üppigen Gesetzgebung in dieser Legislaturperiode auch beim MDK-Reformgesetz. Dies liegt mit, aber nicht nur, an der Corona-Pandemie. Die verzögerte Umsetzung der Neuregelungen muss dabei nicht immer zum Nachteil für die Krankenhäuser sein. Die Umsetzung zieht sich nun bis in die nächste Legislaturperiode hinein. Es bleibt abzuwarten, was von den ursprünglichen gesetzgeberischen Initiativen am Ende in der Praxis relevant wird.



Dr. Wolfgang Fiori
Roeder & Partner



Kostentreiber im Schweizer Gesundheitswesen

Übersicht und Trends

Nicht nur in der Schweiz, sondern in ganz Europa steigen die Kosten im Gesundheitswesen laufend an. Die regelmäßige Erhöhung der Krankenkassenprämien, um das immer teurere System zu finanzieren, hat aber vor allem in der Schweiz dazu geführt, dass sich die Prämien zu einer merkbaren Belastung für die Haushalte entwickelt haben. Dies spiegeln auch Bevölkerungsumfragen wider, in denen die Menschen befürchten, ihre Prämien nicht mehr bezahlen zu können. In seinem Vortrag im Rahmen der TIP DAYS ging Prof. Dr. Tilman Slembeck der Frage nach, welches die hauptsächlichen Kostentreiber im Schweizer Gesundheitswesen sind, die die Prämien anwachsen lassen, welche Massnahmen ergriffen werden und wie die Trends in der Versorgung und auf politischer Ebene aussehen.

Typen von Kostentreibern

Es lassen sich fünf Typen von Kostentreibern unterscheiden, die in der Folge beschrieben werden.

(I.) Präferenzen der Nachfrager

Mit steigenden Einkommen werden vermehrt superiore Güter nachgefragt, die nicht mehr nur der Befriedigung der Grundbedürfnisse dienen. Gesundheitsleistungen kann man als superiore Güter ansehen, deren Nachfrage bei steigenden Einkommen überproportional steigt. Gesund bleiben und gesund werden sind Megatrends, die gesellschaftlich eine grössere Bedeutung erhalten haben. Hier hat ein Wertewandel stattgefunden, und eine scharfe Linie zwischen Gesundheit und Wellness lässt sich nicht immer ziehen. Hinzu kommt der Trend zur Medikalisierung, der durch wirtschaftliche Interessen der Anbieter noch verstärkt wird.

Auch die Anspruchshaltungen der Bevölkerung sind gestiegen. Aufgrund der besseren Einkommenssituation leistet man sich generell mehr und nimmt auch im Krankheitsfall vermehrt Leistungen in Anspruch, dies auch mit Blick auf

die hohen Prämien, die man für die Gesundheitsversicherung zahlt. So entsteht der Teufelskreis, dass hohe Prämien zu der Forderung nach entsprechenden Leistungen führen, was wiederum zu höheren Kosten, zu höheren Prämien, zu stärkeren Anspruchshaltungen usw. führt.

(II.) Fehlanreize des Versicherungssystems

Ein grosser Teil der Kosten wird auch durch die Tatsache getrieben, dass das Versicherungssystem stark ausgebaut ist, mit einem grossen Leistungskatalog, der vieles abdeckt. Für Ökonomen gibt es hier zwei typische Verhaltensweisen, die zu steigenden Kosten führen:

Ex ante Moral Hazard: Wenn die Menschen wissen, dass die Versicherung mögliche Schäden zahlt, sind sie von vornherein unvorsichtiger und gehen weniger sorgsam mit ihrer eigenen Gesundheit um.

Ex post Moral Hazard: Wenn die Menschen krank sind, konsumieren sie möglichst viele Leistungen, weil sie von der Versicherung bezahlt werden.

In dieser «Selbstbedienungsmentalität» schafft die größere Nachfrage auch ein größeres Angebot. Leistungserbringer wie Spitäler haben einen Anreiz, vermehrt Dinge anzubieten, die versichert sind und bei denen der Kunde nicht selbst oder nur einen kleinen Teil zahlen muss. Und gleichzeitig schafft auch das Angebot seine eigene Nachfrage. Da im Gesundheitsbereich eine stark asymmetrische Information vorherrscht, brauchen Patienten für Diagnose und Therapie ihrer gesundheitlichen Probleme Experten, nämlich Ärzte. Oft kommt es dazu, dass mehr verschrieben und therapiert wird, als eigentlich nötig wäre. Ökonomen sprechen hier von einer angebotsinduzierten Nachfrage. Zusammengefasst heisst das: Wenn der Anbieter die Kaufentscheidung trifft und ein Dritter die Rechnung zahlt, wird nicht unbedingt nach dem ökonomischen Prinzip gehandelt. Der Patient trifft nicht selbst die Entscheidung, sondern der Arzt oder An-

chweizer

bieter verordnet aus seiner Expertenstellung heraus die Therapie, und die Kasse und zum Teil der Patient übernimmt die Kosten. Es ist die stark asymmetrische Information, die in Kombination mit einem umfassenden Versicherungsschutz zu einer starken Mengenausweitung führt.

(III) Medizinisch-technischer Wandel

Der medizinisch-technische Wandel ist ein Hauptkostentreiber im Gesundheitswesen, wobei die grössten Innovationsanstrengungen in den Bereichen Diagnostik und Therapeutik gemacht werden. Spannend ist, wie die Dif-

fusion von Innovation im Gesundheitswesen läuft. Wenn sich bei der Erforschung eines Medikamentes oder einer Therapie herausstellt, dass dies auch gegen andere Erkrankungen oder Symptome eingesetzt werden könnte, wird der Anwendungsbereich erweitert. Die Innovation breitet sich somit aus, auch wenn – und das ist das grosse Problem – der Nutzen dann nur mehr gering ist. So entwickelt sich eine Eigendynamik, durch die Innovationen in Bereiche getragen werden, in denen sie gar nicht sinnvoll oder effizient sind. Selten werden Produkte abgeschafft, wenn sie einmal auf dem Markt sind, was auch mit der mangelnden Kontrolle im Schweizer Leistungssystem zusammenhängt.



Auch bei den Innovationen gibt es Fehlanreize durch das Finanzierungssystem, was zu einem starken Fokus auf Produktinnovationen anstatt auf Prozessinnovation führt. Der Anreiz, die Prozesse effizienter zu gestalten, war bis zur Einführung der Fallpauschalen (DRGs) relativ gering, da man Kosten einfach weitergeben konnte. Nun hat die Prozessinnovation zumindest in den Spitälern an Schwung gewonnen, aber nicht auf der ganzen Breite der Gesundheitsleistungen. Eine wichtige Rolle spielt in diesem Zusammenhang die IT, die derzeit auf einem guten Weg ist, Prozesse im Gesundheitswesen effizienter zu gestalten.

Zusammengefasst kann man sagen, dass der technisch-medizinische Fortschritt in der Regel über die Mengenausweitung zum Anstieg der Gesamtkosten führt, selbst wenn die Stückkosten sinken.

(IV) Institutionelle Faktoren

Nach schweizerischem Krankenversicherungsgesetz (KVG) müssen Leistungen, die durch die Versicherung abgedeckt sind, grundsätzlich wirksam, wirtschaftlich und zweckmässig sein. Allerdings gibt es dafür nur marginale Kontrollen, insbesondere für die Wirtschaftlichkeit von Leistungen.

In der Schweiz ist jeder zugelassene Arzt automatisch Kassenarzt und seine Leistungen sind durch die Grundversicherung abgedeckt. Es herrscht das Vertrauensprinzip, dass alles, was ein Arzt oder eine Ärztin verordnet, automatisch von der Kasse bezahlt wird. Über einen statistischen Mechanismus wird versucht, Missbrauch zu erkennen und zu sanktionieren.

Die Kantone nehmen im Schweizer System eine starke Position ein, da sie die gesamte stationäre Versorgung planen und rund 80 Prozent der Spitäler besitzen. Sie kontrollieren und vergeben Leistungsaufträge und veranstalten ein Wetttrüben, besonders im Bereich der Spitzenmedizin, wo es seit vielen Jahren ein Hickhack zwischen den Kantonen um Herz- und andere Transplantationen gibt. Dadurch entstehen erhebliche Überkapazitäten im stationären Bereich, deren Erhaltung teuer ist. Die Kantone sind Planer, Kontrolleure, Finanziere und Eigner der meisten Spitäler, was zu riesigen Interessenskonflikten und Widersprüchen im System führt.

(V) Weitere Faktoren

Ein zusätzlicher Faktor ist die demografische Alterung, da mit dem Alter die Krankheitslast steigt. Aufgrund der vorher beschriebenen diagnostischen und therapeutischen Innovationen werden immer mehr Therapien möglich und diese gleichzeitig immer teurer. Hier treffen zwei Effekte zusammen, nämlich, dass es immer mehr Senioren gibt, und dass pro Senior die Kosten steigen.

Zudem existiert eine Reihe epidemiologischer Veränderungen in Lebensstil, Umwelt und Genetik, die kostentreibend wirken können, wie beispielsweise die Verbreitung von Übergewicht in der Bevölkerung.

Steuerungsversuche

Was kann getan werden? Grundsätzlich lässt sich sagen, dass sich die Summe der Kosten aus der Multiplikation



der Menge aller Leistungen mit den entsprechenden Preisen ergibt. Wie im vorangehenden Text gezeigt wurde, beruhen die meisten Kostentreiber auf einer Mengenausweitung. Trotzdem setzen die gängigen Massnahmen bei den Preisen bzw. den Tarifen an. TARMED, kantonale Taxpunkte, Baserates (Fallpauschalen, DRGs) und Spitalverträge mit Versicherern sind Beispiele dafür. Es gibt auch eine gewisse Mengensteuerung über kantonale Praxisbewilligungen, ambulante Listen und teilweise kantonale Spitallisten, aber insgesamt wird eher versucht, über Tarife zu steuern, obwohl bei den Kosten klar das Mengenwachstum das Preiswachstum übersteigt.

„Wenn der Anbieter die Kaufentscheidung trifft und ein Dritter die Rechnung zahlt, ist vieles anders als sonst in der Wirtschaft.“

Prof. Dr. Tilman Slembeck
ZHAW und UniSG



Trends in der Leistungserbringung und Versorgung

Die Pharmaindustrie bringt ständig neue, immer teurere Therapien und Medikamente auf den Markt, die für relativ kleine Patientengruppen und seltene Erkrankungen entwickelt werden. Offen ist die Frage, wie diese Therapien langfristig finanziert werden sollen.

Auch gibt es eine Reihe IT-getriebener Trends, wie die Einführung elektronischer Patientendossiers (EPD), die Technisierung der Pflege mit hoher Konnektivität und organisationsübergreifenden Prozessen und die Etablierung von integrierten Versorgungsmodellen, in denen verschiedene Leistungserbringer in Netzwerken stärker zusammenarbeiten.

Aufgrund der demografischen Alterung werden Lösungen im Bereich des „ambient assisted living“ (AAL) immer wichtiger. Ältere oder hilfsbedürftige Menschen können mit der Unterstützung von diversen technischen Einrichtungen und Informationssystemen länger selbstständig zuhause leben. Dies reicht im Extremfall bis hin zu „stay-at-home-hospitals“. Bei der Ausweitung von ambulanten Operationen ist der Ausbau von pflegerischen Unterstützungsdiensten notwendig.



Prof. Dr. Tilman Slembeck
stil@zhaw.ch
ZHAW und UniSG

IM FOKUS



Kostenträgerrechnung

Instrument zur Krankenhaussteuerung

Die Kostenträgerrechnung ist ein mächtiges Tool, das vielzählige Chancen zur Unternehmenssteuerung bietet. Dieser Ansatz wird in Schweizer Spitälern schon seit Jahren genutzt, ist aber in Deutschland und Österreich noch nicht sehr verbreitet. Aufgrund der enormen Menge der enthaltenen Daten und den vielen Möglichkeiten ist die Entscheidung für einen Steuerungsansatz schwierig. Pascal Aregger, der über jahrelange Erfahrung mit der Steuerung von Schweizer Kliniken über die Kostenträgerrechnung verfügt, stellt hier drei mögliche Varianten vor.

Die Basis für die Steuerung bildet eine nach den gängigen Normen berechnete Kostenträgerrechnung, beispielsweise nach REKOLE oder InEK. Diese wird oftmals nur dazu verwendet, um einmal jährlich die Datenerlieferungen an die Behörden zu erstellen. Meistens werden dabei auch

rückwirkende Anpassungen in der Parametrierung, aufgrund von neuen Konstellationen und veränderten Rahmenbedingungen nötig. So wird jeweils einmal jährlich viel Zeit investiert, um eine komplette KTR zu berechnen. Nach der Übermittlung der Daten bleibt meistens gar keine Zeit mehr, um sich näher mit den ermittelten Daten auseinander zu setzen. Das ist schade, bietet doch die KTR unzählige Möglichkeiten zur Steuerung.

Mögliche Ansätze zur Steuerung

Steuerung anhand von internen und externen Benchmarkdaten

Bei diesem Ansatz werden grundsätzlich nur die Kosten herangezogen. Dabei macht es Sinn, sich auf maximal 3 DRGs zu konzentrieren, welche in

einem internen und externen Benchmark verglichen werden. Die Selektion der DRG hat nicht nur nach Menge, sondern auch unter Berücksichtigung der gesamten Kosten zu erfolgen.

In einem ersten Schritt werden die Daten normalisiert, um Unterschiede in den Prozessen zu eliminieren. Beispielsweise macht es wenig Sinn, die Radiologie oder Laborkosten zu vergleichen, weil bei Outsourcing diese Kostenblöcke unterschiedlich dargestellt werden. Sind alle Differenzen bereinigt, können nun die markantesten Unterschiede im Benchmark analysiert werden (Abb. 1). Als Benchmark können, falls vorhanden, interne Daten verwendet werden, ebenso wie extern zugängliche Daten (z.B. Swiss DRG, Spitalbenchmark). Pro DRG sind dann bei zwei bis drei Kostenblöcken Zielwerte und Massnahmen zu definieren, welche regelmässig überwacht werden.

Auswahl DRG: 143B Implantation oder vollständiger Wechsel einer Endoprothese am Kniegelenk ohne äusserst schwere CC														
Klinik	A	B	C	D	E	F	G	I	J	K	L	M	N	Summe / Mittelwert
Kennzahlen:														
Anzahl Fälle	48	5	61	111	27	77	47	50	40	32	53	33	18	602
Aufenthaltsdauer	7,6	8,6	8,0	8,3	10,5	9,8	10,1	8,8	10,4	10,3	9,3	8,7	11,7	9,1
OPS Min	105	146	119	124	115	122	86	90	110	115	119	117	102	113
CMI	2,026	2,026	2,026	2,033	2,065	2,026	2,031	2,027	2,035	2,026	2,029	2,028	2,036	2,031
berneigte Kostendaten														
Total Kosten	13 956	17 563	12 583	15 504	19 016	15 517	19 120	14 244	13 865	17 541	16 200	19 645	18 378	15 812
Einzelkosten ohne Arzthon	7 026	8 978	5 884	7 133	8 901	7 328	7 394	7 332	5 513	7 795	8 017	8 454	8 838	7 283
Medikamente	265	306	230	357	421	232	501	208	225	82	425	456	264	307
Implantate	5 303	7 085	4 523	5 540	6 167	5 849	5 236	5 645	4 156	6 295	5 348	6 370	6 742	5 496
Einwegmaterial	486	593	634	773	876	765	817	840	578	774	1 045	492	1 154	754
Übr. Med. Kosten	948	994	475	461	1 437	435	840	632	553	636	1 199	1 136	677	714
Übr. Sachkosten	24	0	22	2	0	48	0	6	0	7	0	1	0	11
Gemeinkosten ohne Arztkosten	6 930	8 585	6 699	8 371	10 115	8 189	11 726	6 913	8 352	9 746	8 182	11 191	9 541	8 529
Patientenadministration	96	975	376	310	148	288	186	211	216	249	74	264	37	236
Operationssaal	1 792	1 484	1 448	1 530	1 520	1 578	1 098	1 137	1 549	1 655	1 441	2 215	1 638	1 522
Anästhesie Pflege	768	225	1 256	786	619	636	2 209	850	666	813	564	1 440	483	918
Intensivstation Pflege	44	771	0	589	2 130	0	0	12	0	0	740	54	393	295
Notfallstation Pflege	0	0	1	12	562	0	0	2	1	0	1	0	0	28
Bildgebende Verfahren	48	96	15	22	0	108	25	85	60	56	58	113	0	51
Nuklearmedizin	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	29	3
Labor	88	355	83	95	0	20	0	1	2	0	0	0	190	44
Dialyse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	205	0	11
Physiotherapie	235	207	28	474	0	507	885	42	876	485	686	300	691	430
Diverse Therapien	0	0	5	13	0	0	0	0	0	0	37	0	0	6
Medizinische Diagnostik	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	100	3
Pflegestation	2 978	3 251	2 342	2 856	3 585	4 158	4 980	2 765	2 993	4 566	3 584	5 485	4 585	3 534
Hotellerie - Zimmer	246	518	325	505	0	0	0	364	590	868	0	0	4	266
Hotellerie - Küche	432	638	559	854	1 404	771	1 322	904	1 170	1 065	623	933	1 211	870
Hotellerie - Service	65	64	260	325	0	124	750	482	228	0	371	179	180	270
Übrige Leistungserbringer	139	0	0	0	146	0	271	38	0	-12	4	0	0	42

Abb. 1: Interner Kosten-Benchmark

Nr	DRG	Anzahl Fälle	Casemix Index	© VWD	e Erlöse pro Fall	e EBITDA pro Fall	e EBITDA Marge pro Fall	ZIEL e EBITDA Marge pro Fall	Abweichung
1	P67D Neugeborenes, Aufnahmege	434	0,224	4,2	1 683	51	3,0%	12,0%	-9,0%
2	I18B Arthroskopie einschliesslich E	324	0,529	1,9	5 307	1 285	23,8%	12,0%	11,8%
3	I10C Andere Eingriffe an der Wirbe	190	1,026	4,7	9 037	1 443	16,0%	12,0%	4,0%
4	I09E Wirbelkörperfusion	157	2,091	5,9	16 705	1 984	11,9%	12,0%	-0,1%
5	I29B Komplexe Eingriffe am Schul	147	0,762	2,6	7 315	529	7,2%	12,0%	-4,8%
6	O60D Vaginale Entbindung	143	0,551	3,9	5 888	738	12,5%	12,0%	0,5%
7	I46C Implantation, Wechsel oder R	142	1,703	8,5	16 103	529	3,3%	12,0%	-8,7%
8	I29A Komplexe Eingriffe am Schul	128	0,992	3,0	9 344	923	9,9%	12,0%	-2,1%
9	O01G Sectio caesarea, Schwangr	117	0,803	4,7	7 840	1 601	20,4%	12,0%	8,4%
10	I30B Komplexe Eingriffe am Knieg	101	0,992	3,8	9 438	1 400	14,8%	12,0%	2,8%
11	I43B Implantation einer Endoproth	87	1,985	9,2	19 480	960	4,9%	12,0%	-7,1%
12	I27D Eingriffe am Weichteilgewebe	81	0,643	2,7	6 285	1 549	24,7%	12,0%	12,7%
13	O60C Vaginale Entbindung mit sch	79	0,673	4,4	6 883	342	5,0%	12,0%	-7,0%
14	G09A Beidseitige Eingriffe bei Leis	71	0,743	2,4	6 992	1 337	19,1%	12,0%	7,1%
15	G09B Eingriffe bei Leisten- und Sc	68	0,837	2,3	5 771	1 251	21,7%	12,0%	9,7%
16	I20F Eingriffe am Fuss, Alter > 15	66	0,599	2,6	5 914	1 480	25,0%	12,0%	13,0%
17	I09C Komplexe Wirbelkörperfusion	60	2,792	8,7	23 140	1 670	7,2%	12,0%	-4,8%
18	O01E Sectio caesarea mit mehrer	52	1,033	5,4	9 194	969	10,5%	12,0%	-1,5%
19	I68C Nicht operativ behandelte Erk	51	0,777	5,7	7 835	2 385	30,4%	12,0%	18,4%

Abb. 2: Steuerung anhand von EBITDA-Margenzielen

Fall	DRG	CW	Baserate	Erlös	Einzelkosten	Basis Beteiligung	%Anteil Arzt	Arzt Anteil
Fall1	F98C	5,015	9650	48'395	25'000	23'395	20%	4'679
Fall2	F98C	5,015	9650	48'395	47'000	1'395	20%	279
Fall3	I43B	2,485	9650	23'980	5'000	18'980	20%	3'796
Fall4	I43B	2,485	9800	24'353	7'000	17'353	20%	3'471
Fall5	I13C	0,868	9650	8'376	1'000	7'376	20%	1'475

Abb. 3: Arzthonorare für Belegärzte abhängig vom Materialverbrauch

Steuerung anhand von Margenzielen

Bei dieser Variante werden die Kosten und Erlösbestandteile in einer Deckungsbeitragsstruktur abgebildet. So werden beispielsweise auf Stufe EBITDA Margenzielen vorgegeben (Abb. 2). Diese können auf Klinikstufe, Fachrichtung und bis auf DRG unterschiedlich angesetzt werden. Im Idealfall ist die Zielerreichung fest im Unternehmen verankert und an die individuellen Erfolgsbeteiligungen geknüpft.

Steuerung mit kostenbasierter Erfolgsbeteiligung

Bei diesem Ansatz werden – vor allem bei materialintensiven DRGs – prozentuale Honoraranteile mit Ein-

bezug der angefallenen Kosten auf Einzelfallebene definiert. Konkret werden bei dieser Variante vom DRG-Erlös die angefallenen Materialkosten abgezogen (Abb. 3). Auf Basis dieses Referenzbetrages wird dann die Entlohnung des Arztes berechnet. Wird viel Material verbraucht, sinkt der Referenzbetrag und somit auch die Entlohnung. Diese Methode macht in erster Linie bei Belegarzt-Häusern Sinn. Diese Form der Steuerung gilt als effektiv, aber auch sehr aufwendig in der Handhabung.

Konklusion

Die aufgeführten Ansätze stellen nur eine Auswahl dar. Der ganze Steuerungsprozess kann von der Controlling-Abteilung nicht in Eigenregie, sondern nur in Zusammenarbeit mit

den tangierten Fachbereichen erstellt werden, um die Wirkung und Akzeptanz zu erhöhen. Zur Unterstützung in technischen und fachlichen Fragestellungen bei der konkreten Umsetzung steht das TIP HCE-Consulting Team zur Verfügung.



Pascal Aregger

Senior Consultant Schweiz
Pascal.aregger@dedalus-group.com

Process Mining

Purchase-to-Pay Prozesse optimieren

Der **Purchase-to-Pay-Prozess** in einem Unternehmen bezieht sich auf den Beschaffungsprozess. Er umfasst unter anderem das Anfragen einer Bestellung, das Auslösen einer Bestellung, deren Erhalt sowie die schlussendliche Bezahlung der bestellten Leistungen bzw. der Auslieferung der bezogenen Waren. Da dieser Prozess in Krankenhäusern besonders komplex ist, finden sich meist enorme Standardisierungs- und Optimierungspotentiale. Für die Analyse von derart komplexen Prozessen bietet sich die Methode des Process Mining an, um das unübersichtliche Prozessgeflecht zu durchdringen, zu untersuchen und schlussendlich zu optimieren. Dr. Rami-Habib Eid-Sabbagh erläutert die Problemfelder im Einkaufsprozess und beschreibt die Möglichkeit, durch die Process Mining-Lösung in Kooperation von TIP HCe und Lana Labs die Prozesse nachhaltig zu verbessern.

Abweichungen im Einkaufsprozess haben wie nur wenige Abweichungen in anderen Geschäftsbereichen direkte Auswirkungen auf die Finan-

zen des Unternehmens. Somit sind Komplikationen im Einkauf immer heikel und bergen enorme Einsparpotentiale. Im Folgenden werden typische Herausforderungen und Einsparungspotenziale dargestellt.

Ressourcenverbrauch durch Nacharbeit

Der P2P-Prozess hat in der Theorie klare Aktivitätsabfolgen: Ein Auftrag wird vergeben, die Rechnung wird erhalten, dokumentiert und beglichen. In der Praxis läuft der Prozess jedoch nicht immer so geradlinig ab und ist ein komplexes Geflecht aus Prozessaktivitäten. Beispielsweise wird ein Auftrag nach Vergabe noch einmal angepasst, eine Rechnung wird geändert, sie wird zu spät versendet oder es gibt Unstimmigkeiten in der Bezahlung.

All diese Punkte verzögern den Prozess und benötigen zusätzliche Ressourcen in Form von Zeit, Geld und Arbeitsaufwand. Darüber hinaus gibt es Fragestellungen wie: Werden Rechnungen eines spezifischen Lie-

feranten häufig im Nachhinein angeglichen? Gibt es eine konkrete Auftragskategorie, in der regelmäßige Probleme bei der Bezahlung entstehen? Mit herkömmlichen Methoden ist es schwierig, diesen Prozessabweichungen auf den Grund zu gehen und Antworten auf solche spezifischen Fragestellungen zu finden.

Maverick Buying

Unter Maverick Buying versteht man den Einkauf von Waren oder Dienstleistungen ohne oder mit nur geringer Einbeziehung der Einkaufsabteilung. Dadurch entsteht eine große Bandbreite an Abweichungen vom Standardeinkaufsprozess. Diese sind zum Beispiel die Beschaffung von Waren und Dienstleistungen gänzlich an der Einkaufsabteilung vorbei und daraus resultierende Compliance-Verstöße oder die Beschaffung von nicht genehmigten oder den internen Einkaufsanforderungen nicht entsprechenden Waren und Dienstleistungen. Außerdem zählt dazu die Beschaffung von Waren oder Dienstleistungen von nicht genehmigten

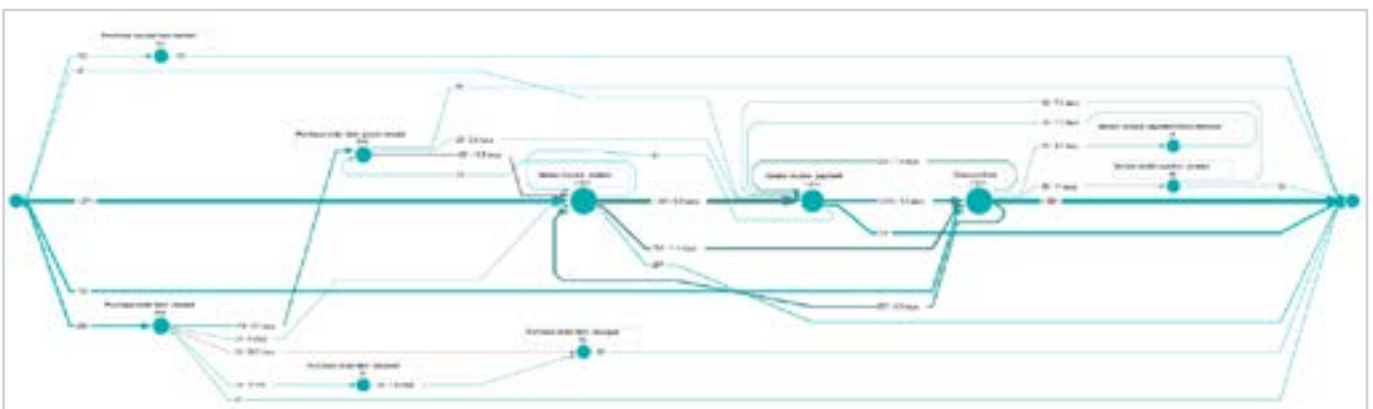


Abb. 1: Objektive und umfassende Abbildung der Prozesse

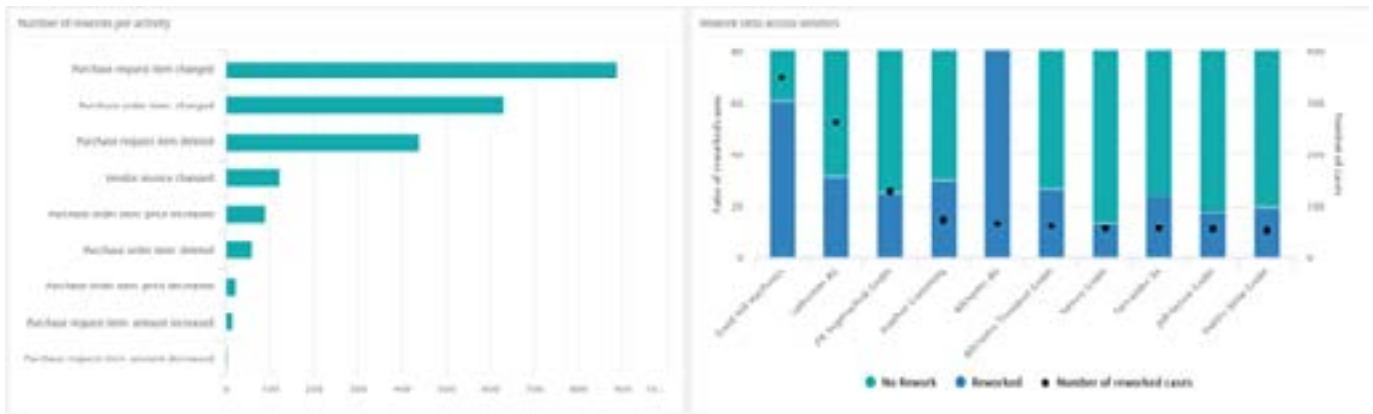


Abb. 2: Analyse von Prozess-Kennzahlen

oder nicht vertrauenswürdigen Anbietern, wodurch es auch zum Verlust von Rabattierungen von Partner- und Vertragshändlern kommt. Was wie eine seltene Ausnahme klingt, kommt in der Realität in so gut wie jeder Organisation vor. Umso wichtiger ist es daher, diese Probleme frühzeitig zu erkennen und zu optimieren.

Verstrichene Skontofristen

Skontofristen sind jeder Einkaufsabteilung ein Begriff. Durch Verzögerungen im Prozessablauf verstreichen diese Fristen oftmals unbemerkt und das mögliche Einsparpotential kann nicht ausgenutzt werden. Die Gründe dafür können vielfältig sein, von Engpässen in der Rechnungsabteilung bis hin zu fehlerhaft ausgestellten Rechnungen.

Die Konsequenz ist jedoch stets die gleiche: Verschenktes Sparpotential.

Was für einzelne Aufträge noch unbedeutend wirken mag, häuft sich jedoch über ein Quartal oder das ganze Jahr immer weiter an. Ohne systematischen Überblick über diese Kennzahlen und konkreten Prozessabläufe fallen solche Probleme jedoch nur selten auf.

Process Mining als Wegweiser für die Einkaufsoptimierung

Die Optimierung des Einkaufsprozesses war aufgrund der hohen Prozesskomplexität bis vor kurzem ein zeitaufwendiges Unterfangen. Schon der erste Schritt für ein solches Vorhaben war enorm aufwendig. Manuell mussten alle Prozessvarianten und -kennzahlen identifiziert und dokumentiert werden. Erst darauf aufbauend konnten die Prozesse analysiert und optimiert werden. Traten bereits in der ersten Phase Fehler auf, beispielsweise wenn Varianten nicht aufgenommen wurden, fanden

sie sich in der Regel in nicht passenden Optimierungsmaßnahmen wieder. So wurden Prozessprobleme verschoben statt gelöst.

Process Mining-Lösungen, wie die von TIP HCE und Lana Labs entwickelte, bieten hier effiziente und einfache Abhilfe, um alle gelebten Prozessvarianten und verfügbaren Kennzahlen zu aggregieren, zu visualisieren und folglich zu analysieren. Manuelle Zeiterfassung und Auswertung gehört der Vergangenheit an. Die in den IT-Systemen gespeicherten Daten zu Prozessabläufen werden automatisiert in das TIP HCE Data Warehouse übernommen und einzelnen analysierbaren Vorgängen zugeordnet. Auf Basis dieser Zeitstempel und Kennzahlen visualisiert das Tool die Geschäfts- und Einkaufsprozesse, wie sie im täglichen Betrieb tatsächlich gelebt werden. Process Mining sorgt dadurch auch bei sehr komplexen und unübersichtlichen Prozessen für eine einzigarti-

Cases with open invoices

Show 10 of 10 entries

Case ID	Vendor	Invoice value in EUR	Cash discount in EUR	Due date	Predicted payment date	Predicted lost discount	Days until predicted discount loss	Urgency
8798074...	Good Computers Ltd.	14842.08	1038.01	2018-05-02	2018-05-03	1038.01	2	507
6079466...	Ulfherman AG	84108.78	440.89	2018-05-01	2018-05-01	440.89	1	647
6029903...	Good Will Mechanics	14843.24	418.29	2018-05-02	2018-05-03	418.29	2	228
4181145...	Ulfherman AG	6111.84	316.71	2018-05-01	2018-05-01	316.71	1	100
6079466...	Good Will Mechanics	4805.81	360.52	2018-05-04	2018-05-05	360.52	4	91
2867666...	Good Will Mechanics	8116.39	328.40	2018-05-04	2018-05-05	328.40	4	91
6062161...	Whitepace Werke AG	1794.12	153.37	2018-05-16	2018-05-17	153.37	16	10
7554430...	Whitepace Werke AG	1794.12	153.37	2018-05-16	2018-05-17	153.37	16	10
6079466...	Whitepace Werke AG	1794.12	153.37	2018-05-16	2018-05-17	153.37	16	10
1846166...	Good Will Mechanics	2115.81	146.20	2018-05-04	2018-05-05	146.20	4	37

Showing 1 to 10 of 10 entries

Previous 1 2 3 4 5 ... 10 Next

Find all open cases

Abb. 3: Übersichtliche Darstellung aller offenen Prozesse

ge Transparenz and Analysierbarkeit. So werden tiefe Einblicke in den Ablauf, die Performance und Conformance von Prozessen ermöglicht, wodurch automatisiert Engpässe, Abweichungen und Optimierungspotentiale identifiziert werden.

Die Aufbereitung realer Prozessdaten bildet die Grundlage für Unternehmen, ihre Einkaufsprozesse zielgerichtet und datengestützt zu optimieren.

Den Einkauf von Grund auf optimieren

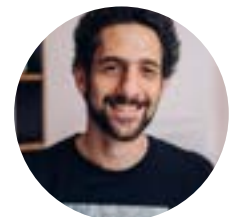
Durch die mit Process Mining geschaffene Prozesstransparenz wird es möglich, die aufgezeigten Herausforderungen zu meistern. Die Lösung setzt dabei Machine-Learning-Algorithmen ein, um Problemursachen gezielt aufzuzeigen. Der automatisierte Soll-Ist-Abgleich erlaubt zu-

dem den direkten Abgleich zwischen den identifizierten realen und idealen compliance-konformen Prozessabläufen – Conformance Checking durch die Macht der Daten.

Mit Process Mining erreichen Sie somit folgende Ziele:

- Prozesstransparenz, indem Prozesse objektiv und umfassend abgebildet werden (Abb. 1)
- Schnellere Durchlaufzeiten und höherer Output durch die Analyse von Kennzahlen (Abb. 2)
- Besseres Monitoring der Prozesskennzahlen
- Effizientere Entscheidungen und Maßnahmen durch datenbasierte Fakten (Abb. 3)
- Realisierung von Skonto-Rabattierung durch Prädiktion
- Aufdeckung und Reduktion von Maverick Buying (Abb. 4)

Die datengestützte Transparenz im Einkaufsprozess ist ein effektives Werkzeug für umfassendes Einkaufs-Controlling. Durch flexibel anpassbare Dashboards und die einzigartigen Vorhersage-Funktionalitäten lassen sich Compliance- und Liquiditäts-Risiken frühzeitig erkennen und vermeiden.



Dr. Rami-Habib Eid-Sabbagh
Geschäftsführer Lana Labs GmbH

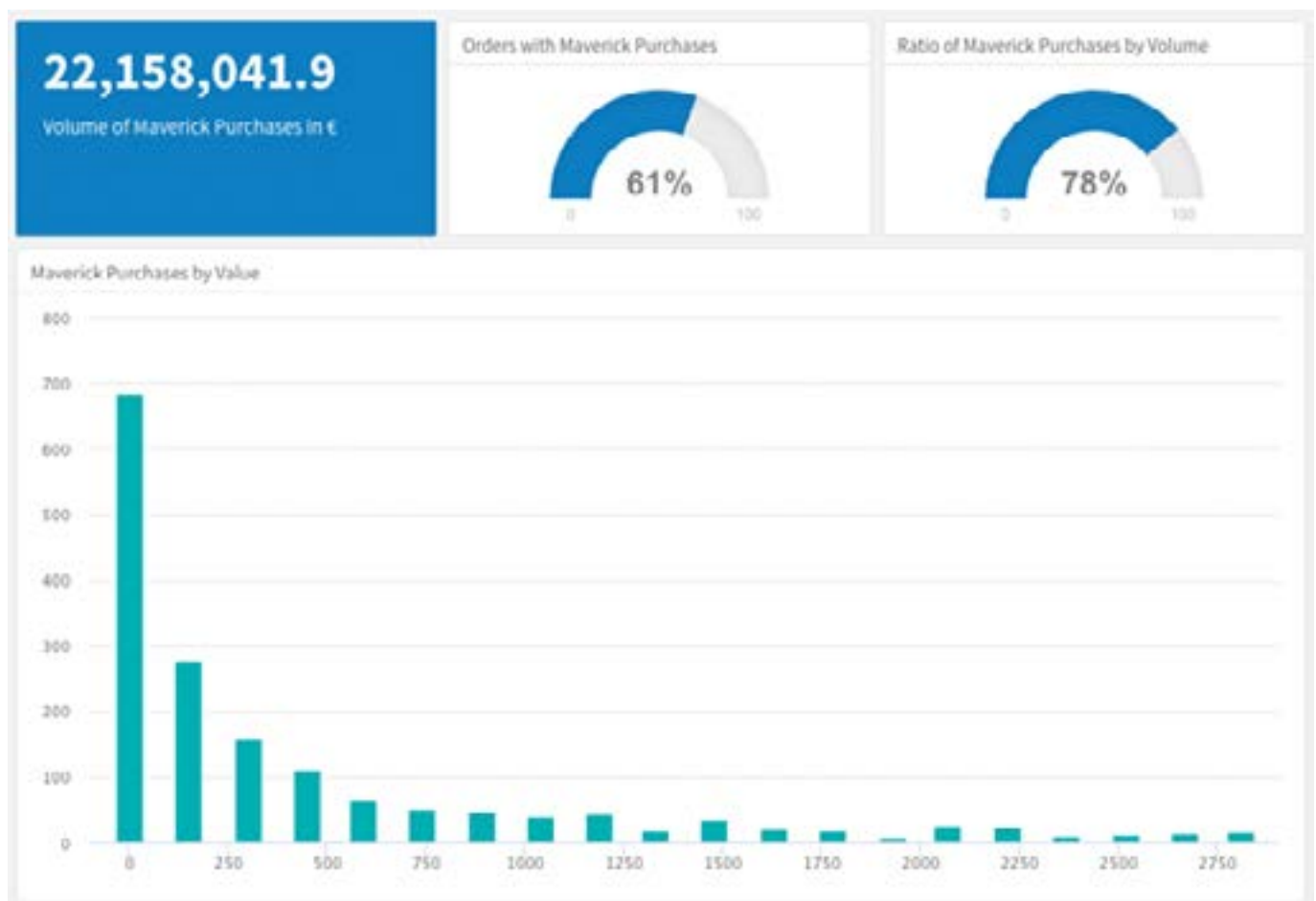


Abb. 4: Aufdeckung von Maverick Buying



PRODUKT- NEWS

KPIs im Webinterface

Neue Funktion für Berichte und Dashboards

Als Erweiterung zum Kennzahlen-Cube erlaubt es die neue KPI-Funktionalität von WIF 3, aus bestehenden Kennzahlen wiederverwendbare Key Performance Indicators zu erstellen. Dies geschieht über eine leicht zu bedienende Konfigurationsoberfläche, mit der zu einer Kennzahl die Art der Ermittlung eines Trends, des Zielwerts und des Status für den KPI festgelegt werden kann. Pro Kennzahl können mehrere KPIs hinterlegt werden. Die zentrale Verwaltung von KPIs erlaubt deren einfache Wiederverwendung sowohl im Berichtswesen über den neuen KPI Cube, als auch im WIF 3-Dashboard. Durch die einmalig zentral definierte Ermittlungsmethode von KPIs wird vor allem eine einheitliche Kennzahlen-Interpretation und leichtere Kommunikation ermöglicht. Die erstellten KPIs sind somit in allen TIP HCe-Berichtselementen in sich eindeutig und konsistent.

Darstellung im neuen KPI Cube

Der KPI Cube enthält alle in WIF 3 konfigurierten KPIs. Trend, Zielwert und Status werden automatisch als Measures abgebildet, um dynamisch je nach Auswahl von Monat und Kostenstellenmodell eindeutige Aussagen zu wichtigen Kennzahlen liefern zu können. Durch die Abbildung über einen eigenen Cube können somit alle KPIs nahtlos über das BIC-Excel-Add-In in das bestehende TIP HCe-Berichtswesen integriert werden.

Darstellung im WIF 3-Dashboard

WIF 3 bietet für KPIs eigene Widgets für das Dashboard an, die nicht nur den aktuellen Status des KPIs inklusive Vergleichswerten, Zielerrei-

chung und Abweichungen darstellen, sondern auch einen zeitlichen Verlauf der KPI-Entwicklung abbilden können. Im zeitlichen Verlauf kann zwischen der Darstellung absoluter Werte und der Differenzdarstellung gewählt werden. Differenzen werden immer zum dem KPI zugrundeliegenden Zielwert ermittelt und können absolut oder relativ (prozentuale Abweichung) dargestellt werden.

Dashboards mit KPI-Visualisierungen können selbstverständlich mit anderen AnwenderInnen geteilt werden, damit neben unternehmensweiten auch bereichsspezifische Dashboards den entsprechenden Rollen zur Verfügung gestellt werden können.

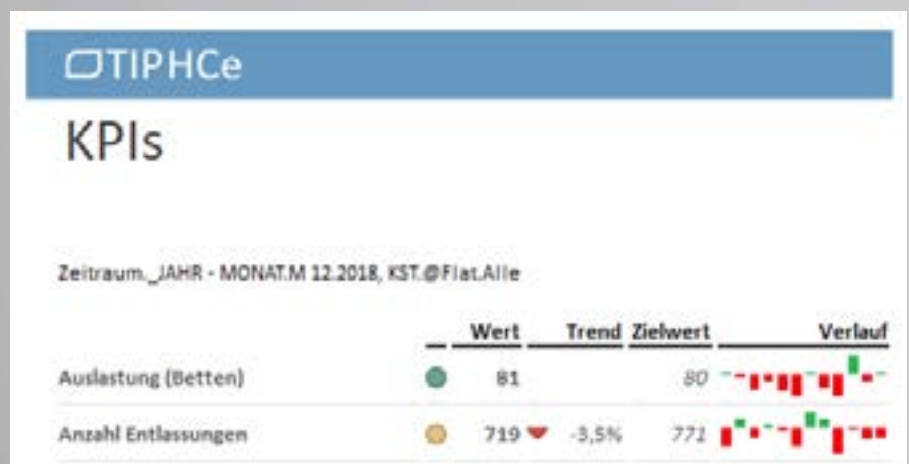


Abb.1: Beispielbericht aus dem KPI Cube

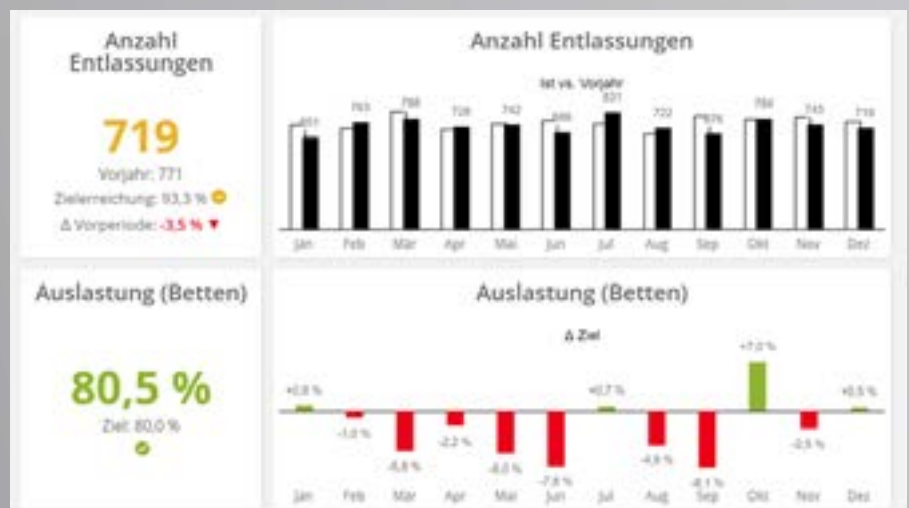


Abb.2: KPI-Visualisierungen im WIF 3-Dashboard

System Health Check

Automatische Überwachung des Data Warehouse

Mit dem System Health Check wird in WIF 3 eine neue Möglichkeit geschaffen, in übersichtlicher Weise den Zustand der TIP HCe-Installation zu überwachen. Dabei wird nicht nur auf Auffälligkeiten im ETL-Prozess geachtet, sondern es werden alle Teilkomponenten von TIP HCe überwacht.

Der System Health Check prüft in regelmäßigen Abständen in den Kategorien

- Technische Infrastruktur
- ETL und Cubes
- TIP HCe-Module

und gibt beispielsweise Auskunft über folgende Fragen:

- Gab es im ETL-Prozess Probleme?
- Sind alle Cubes aktuell?
- Ist die technische Infrastruktur in Ordnung?
- Wurde die automatische Cube-Archivierung durchgeführt?
- Gibt es andere Auffälligkeiten oder Probleme?

Jeder einzelne Check liefert klare Aussagen (OK, OK mit Warnungen oder Fehler).

Darstellung in WIF 3

Die Ergebnisse der Checks werden zusammengefasst in WIF 3 als Widget im Dashboard angezeigt. Vom Widget kann direkt in das Arbeitsblatt des System Health Checks navigiert werden. Hier werden alle Checks nach Kategorien im Detail dargestellt. Neben dem aktuellen Status jedes Checks wird auch der Verlauf über die letzten sieben Tage visualisiert.

Automatische Mailbenachrichtigungen

Über das Arbeitsblatt des System Health Checks kann auch die automatische Mailbenachrichtigung konfiguriert werden. Für jeden Check können AnwenderInnen hinterlegen, ob sie bei einer Veränderung des Ergebnisses per Email benachrichtigt werden sollen.

Monitoring durch TIP HCe-Support

Zusätzlich bietet der TIP HCe-Support ein Monitoring-Service an, das aktiv die Ergebnisse des System Health Checks von der Ferne überwacht. So kann der TIP HCe-Support proaktiv Probleme an der TIP HCe-Installation beheben bzw. Lösungswege mit den Anwendern oder der Kunden-IT erarbeiten.



Abb.1: System Health Check-Widget

System Health Check				
Alle Benachrichtigungen aktivieren		Letzte Prüfung vor 5 Minuten		
Bezeichnung	Status	Verlauf		
Technische Infrastruktur	⚠	███████		
BIC Repository online	✓	██████████		
Cube Backup aktuell	✓	██████████		
DWH Backup aktuell	⚠	███████		🌙
Backup ist älter als 2 aber jünger als 4 Tage.				
Office Online Server online	✓	██████████		
WIF online	✓	██████████		
ETL und Cubes	✓	███████		
Cubeberechnung Status	✓	███████		
Cube MCO wird gerade berechnet		███████		
Cube LEI wird gerade berechnet		███████		
Cubes aktuell	✓	██████████		🌙
ETL Prozess Ergebnis	✓	██████████		
ETL Prozess Status	✓	███████		
ETL Prozess läuft	✓	███████		
HCe Module	✓	██████████		
Cube Archivierung Ergebnis	✓	██████████		

Abb.2: System Health Check-Arbeitsblatt

WIF3-Rechtekonzept

Komplett überarbeitete Berechtigungssteuerung

Mit dem Release 13 von WIF 3 wurde das bisherige Rechtekonzept von WIF grundlegend überarbeitet und mit den Funktionen zur Rechtevergabe im BIC 3-Repository harmonisiert.

Ausgangslage

Berechtigungen können in den TIP HCe-Oberflächen WIF und BIC für unterschiedliche Objekte vergeben werden. So können etwa Cubes, WIF-Arbeitsblätter, Mandanten, Strukturen und Spezialrechte über WIF vergeben werden, Berechtigungen auf Berichte im Repository über BIC. Alle Berechtigungen, die über WIF 2 gesteuert werden, konnten jedoch bisher nur auf Einzelbenutzerebene festgelegt werden. Trotz der Möglichkeit, über Gruppen mehrere EinzelbenutzerInnen gemeinsam zu berechtigen, erhöhte sich mit steigender Benutzeranzahl und komplexeren Anforderungen an die Rechtevergabe der Aufwand zur Pflege des Systems. Das BIC-Repository hingegen unterstützte bereits die Vergabe

von Berechtigungen sowohl auf Rollen (so genannten BIC-Gruppen), als auch auf Einzelbenutzerebene.

Neues Rollen- und Rechtekonzept

WIF 3 bietet nun eine komplett überarbeitete Berechtigungssteuerung, in der in übersichtlich gestalteten Benutzeroberflächen selbst komplexeste Berechtigungssysteme abgebildet werden können. Zu diesem Zweck führt WIF 3 neben den EinzelbenutzerInnen ein umfangreiches System von Rollen ein, die sowohl im BIC-Repository als auch in WIF 3 verwendet werden können. Aus den ehemaligen BIC-Gruppen werden über die Harmonisierung des Rechtesystems Rollen.

BenutzerInnen können mehreren Rollen angehören, selbst die Verschachtelung von Rollen (die Zuordnung von Rollen innerhalb anderer Rollen) ist möglich. Werden Berechtigungen auf Rollenebene zugewiesen, ist in den Benutzeroberflächen BIC und WIF immer transparent darstellbar, wie sich diese

Berechtigungen auf die zugeordneten BenutzerInnen auswirkt. Damit wird für größtmögliche Transparenz gesorgt, zeitgleich ist der Aufwand zur Verwaltung der Berechtigungen auf ein absolutes Minimum beschränkt. So müssen beispielsweise neue BenutzerInnen nicht mehr explizit berechtigt werden, sondern es reicht eine Zuordnung zu den entsprechenden Rollen, damit die BenutzerInnen mit den korrekten Berechtigungen ausgestattet werden.

Update auf das neue Rollen- und Rechtekonzept

Das Update auf das Release 13 von WIF 3 migriert automatisch die Berechtigungen und Benutzer- und Gruppenzuordnungen aus WIF 2 und übernimmt alle BIC-Gruppen in das neue Rollen- und Rechtesystem. Nach dem Update werden die Benutzer- und Rechteverwaltung von WIF 2 deaktiviert und die entsprechenden Arbeitsblätter in WIF 3 freigeschaltet.

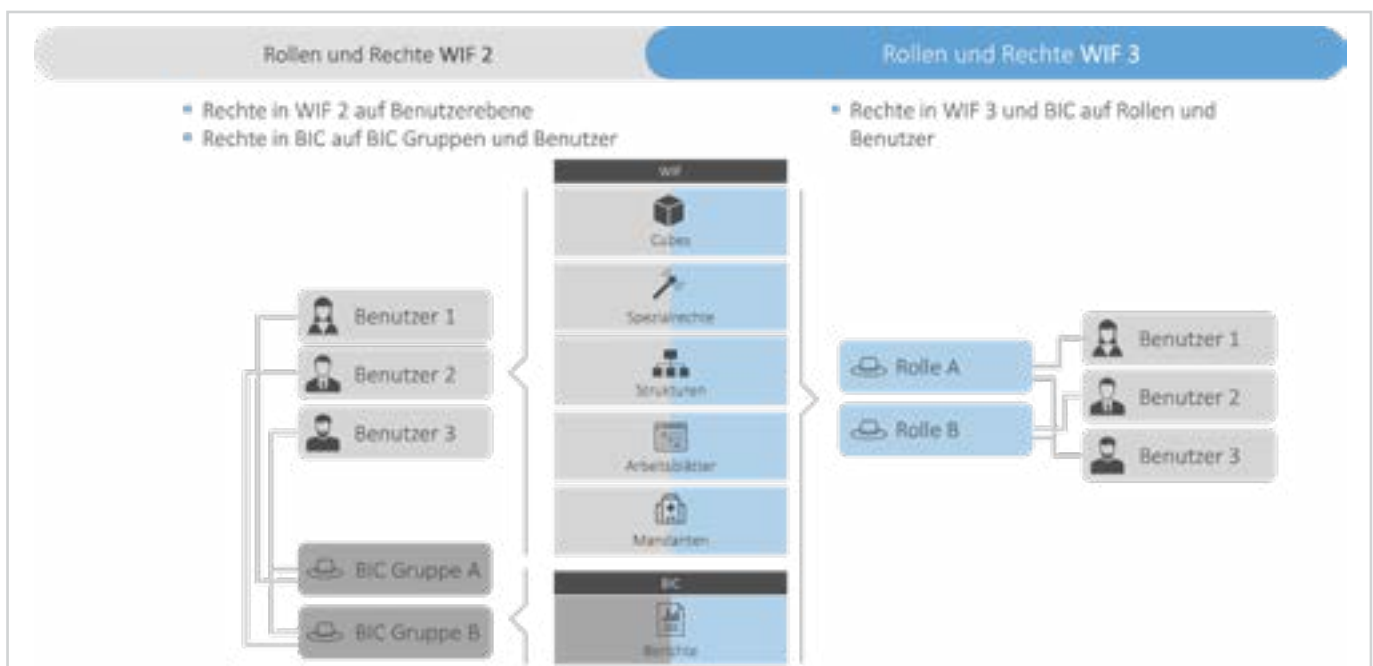


Abb.1: Neues Rollen- und Rechtekonzept in WIF 3

Neue BIC-Funktionen

BIC-Funktionsupdate Version 3.12

Seit Mitte Juli steht die neue Version 3.12 des Excel-Add-Ins BIC 3 zur Verfügung. Die Erweiterungen der Funktionen in dieser Version haben den Fokus auf vereinfachte und verbesserte Bedienung sowie erweiterte Filtermöglichkeiten.

Mit der Version 3.12 werden erstmals Panels für die Bearbeitung von BIC-Funktionen bereitgestellt. Panels oder Sidebars sind Befehlsleisten in Excel, welche kontextabhängig am Bildschirmrand erscheinen und die man in Excel z.B. von der Formatierung von Diagrammen kennt.

Quick Edit

Das neue Quick Edit-Panel erlaubt eine einfache und schnelle Bearbeitung aller Eigenschaften von BIC 3-Zellen ohne Dimensionsbrowser oder Funktionsargumente. Das Panel kann über den neuen Befehl Quick Edit wahlweise permanent oder auch automatisch für einen der unterstützten Zelltypen als Menü am rechten Bildschirmrand eingeblendet werden.

Mit Quick Edit werden MDXMember-, MDXField- und MDXGroup-Zellen unterstützt und können alle jene Eigenschaften geändert werden, welche auch über die Funktionsargumente editierbar sind.

Abbildungen der Funktion Quick Edit

The screenshot shows the BIC QuickEdit panel in Excel. The panel is titled 'BIC QuickEdit' and contains a list of medical conditions (MDX) and their associated values. The list is organized into a table with two columns: 'MDX' and 'Value'. The 'MDX' column lists various medical conditions, and the 'Value' column shows the corresponding numerical values. The panel also includes a search bar at the top and a 'Übernehmen' (Apply) button at the bottom.

MDX	Value
MDX 01 Krankheiten und Störungen des Nervensystems	1.253
MDX 02 Krankheiten und Störungen des Auges	20
MDX 03 Krankheiten und Störungen des Ohrs, der Nase, des Mundes und des Halses	140
MDX 04 Krankheiten und Störungen der Atemwege	1.727
MDX 05 Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems	3.867
MDX 06 Krankheiten und Störungen der Verdauungsorgane	2.083
MDX 07 Krankheiten und Störungen an hepatobiliärem System und Pankreas	504
MDX 08 Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe	2.405
MDX 09 Krankheiten und Störungen an Haut, Unterhaut und Mamme	538
MDX 10 Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten	498
MDX 11 Krankheiten und Störungen der Harnorgane	1.218
MDX 12 Krankheiten und Störungen der männlichen Geschlechtsorgane	196
MDX 13 Krankheiten und Störungen der weiblichen Geschlechtsorgane	374
MDX 14 Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett	713
MDX 15 Fruchtbarkeit	423
MDX 16 Krankheiten des Blutes, der blutbildenden Organe und des Immunsystems	187
MDX 17 Hämatologische und solide Neubildungen	198
MDX 18A HIV	1
MDX 18B Infektöse und parasitäre Krankheiten	133
MDX 19 Psychische Krankheiten und Störungen	39
MDX 20 Alkohol- und Drogengebrauch und alkohol- und drogeninduzierte psychische Störungen	78
MDX 21A Polytrauma	3
MDX 21B Verletzungen, Vergiftungen und toxische Wirkungen von Drogen und Medikamenten	174

Measurefilter und erweiterte Filter

Mit dieser neuen Funktion kann nun in Berichten nicht nur nach Elementen, sondern auch direkt nach Kombinationen von Measure-Werten und Attribut-eigenschaften gefiltert werden. Damit können inhaltliche Fragestellungen wie „Welche Fälle haben einen Case-Mix > 3 bei einer Verweildauer von 4 Tagen“ schneller und einfacher beantwortet werden. Die neue Funktionalität steht für MDXMember-, MDXExtract- und MDXGroup-Zellen zur Verfügung.

Für den erweiterten Filter ist es zunächst notwendig festzulegen, auf welcher Ebene der Vergleich mit den angeführten Filterbedingungen erfolgen soll. So kann die Filterung beispielsweise auf Fallebene erfolgen, um nur Fälle mit einem bestimmten CaseMix darzustellen, oder aber auch auf Ebene der einweisenden Ärzte, um jene zu ermitteln, die mehr als 50 Fälle im Jahr einweisen.

Als Parameter für den erweiterten Filter können dabei nur Measures oder Attribute der gewählten Dimension

verwendet werden – ein Verweis auf andere Dimensionen ist nicht möglich bzw. muss über weitere, zusätzliche Filter im Bericht erfolgen. Für die Filterbedingungen können dabei die üblichen Vergleichsoperatoren verwendet werden und natürlich auch beliebig mit UND/ODER kombiniert und erweitert werden. Damit können in Berichten nun auch inhaltliche und kombinierte Fragestellungen schneller und einfacher abgebildet werden.

Zusätzliche Verbesserungen und Erweiterungen in der Version 3.12 sind:

- Anpassung des Rechedialogs für das neue rollenbasierte Rechtssystem von WIF 3
- Definition mehrerer Ansichten für interaktive Berichte in WIF 3-Dashboards
- Berichtsverteilung – Kennzeichnung rückgängig gemachter Tasks
- Unterstützung für schnelle Erstellung einer interaktiven Elementauswahl

- Zeilen- und Spaltenfixierung für interaktive Berichte
- Dimensionsbrowser – Suche unterstützt zusätzlich zu „enthält“ auch „beginnt mit“ oder „ist“
- Snapshot-Funktion für ein einzelnes Registerblatt
- Assistent für MDXZNZ

Weitere Details und Beispiele zu den neuen Funktionen der Version 3.12 finden Sie wie immer in den Release Notes im BIC-Kundenportal.

Filter

Fall Nr. 000387805, 000551290, 000551433, 000551885, 000551997, 000552109, 000552245, 000552271 ... 000774863 (1177)

Fachabteilungen	Anzahl Fälle
Allgemeine Chirurgie	52
Gastroenterologie	21
Geburtshilfe	40
Gefäßchirurgie	9
Gynäkologie	144
Innere Medizin	21
Kardiologie	406
Neurologie	109
Onkologie	29
Psychiatrie	
Radiologie	9
Unfallchirurgie	254
Urologie	80

Bereit für die PPP-RL

Nachweise mit TIP HCe automatisiert generieren

Mit der Einführung der Richtlinie zur Personalausstattung in Psychiatrie und Psychosomatik (PPP-RL) stehen Krankenhäuser vor der neuen Herausforderung, ab Januar 2022 Nachweise über die Personalausstattung vorzulegen. Schon jetzt kann man mit TIP HCe für Transparenz sorgen, um Mindestvorgaben zu erfüllen und mögliche Sanktionen zu vermeiden.

Mit dem Modul PPP-RL werden Sie bei der Erstellung der quartals- und monatsbezogenen Nachweise für Personalausstattung Psychiatrie und Psychosomatik-Richtlinie (PPP-RL) unterstützt. Das Modul extrahiert die notwendigen Belegungs- und Einstufungsdaten direkt aus dem KIS und ergänzt diese um manuelle, allgemeine Angaben zu den Stationen, den Personalzeiten, der Anrechnung von Fachkräften und den Minutenwerten. Das Modul enthält Standardberichte für die Erstellung der geforderten Nachweise und zusätzlich auch weitere Auswertungen zum Thema PPP-RL.

Datenbasis

Die Basis für das Modul PPP-RL sind Abfragen, welche die notwendigen fallbezogenen Daten direkt aus dem KIS extrahieren und in einem Datenmodell aufbereiten.

Für die Aufbereitung der Daten in Form der definierten Nachweise in der PPP-RL werden noch weiterführende Informationen benötigt, die in dieser Form nicht im KIS zur Verfügung stehen. Für die Erfassung dieser Daten stehen vordefinierte csv-Dateien zur Verfügung, welche durch die AnwenderInnen befüllt und in das Datenmodell geladen werden. Eine csv-Datei enthält die Organisationsstruktur der Stationen (Bezeichnung, definierte Tag- und Nachtschicht, Anzahl der Planbetten etc.). Für Angaben zur Personalbesetzung (Schichtinformationen, Qualifikation, Arbeitsstunden) sowie Angaben zur Anrechnung von Fachkräften (Datum, Anrechnungstatbestand, anzurechnende Berufsgruppe etc.) werden zwei

weitere csv-Dateien zur Verfügung gestellt. In dem Datenmodell werden diese Informationen dann logisch miteinander verknüpft und für die Auswertung aufbereitet.

Auswertungsmöglichkeiten

Für die Auswertung der Daten werden vordefinierte Berichte standardmäßig ausgeliefert, die mit den Daten aus dem Datenmodell befüllt sind. Die Analyse erfolgt mit BIC, dem Add-In direkt in Microsoft Excel. Die Standardauswertungen können durch die BenutzerInnen auch selbstständig ergänzt bzw. eigene Berichte auf Basis des Datenmodells erstellt werden. Zusätzlich ist mit dem Datenmodell auch die Erstellung von interaktiven Cockpits mit Microsoft Power BI möglich.

Folgende Auswertungen sind aktuell im Modul PPP-RL enthalten:

- BIC-Bericht „PPP Überblick“
- BIC-Bericht „PPP-RL Nachweise“

TIP HCe									
B2.1									
Tabelle B2.1: Mindestvorgaben, tatsächliche Personalausstattung, Umsetzungsgrad und Erfüllung der Anforderungen pro Berufsgruppe									
Lichte geladen (21 Zeilen)									
Filter: Haupt IE: All Standort ID: All Jahr (JJJJ): 2020 Quartal (1-4): 1 Station (ID): All									
Tabelle B2.1: Mindestvorgaben, tatsächliche Personalausstattung, Umsetzungsgrad und Erfüllung der Anforderungen pro Berufsgruppe									
Nach § 2 Abs. 5 differenzierte Einrichtungen	Station (ID)	Monat	Berufsgruppe	VKS-Mindestpersonalausstattung in VKS	VKS-tatsächliche Personalausstattung in VKS	Anrechnung Fachkräfte anderer Berufsgruppen nach PPP-RL in VKS	Anrechnung Fachkräfte nach PPP-RL: Berufsgruppen in VKS	Anrechnung Fachkräfte einer anderen Berufsgruppe: Beschäftigungswerte in VKS	Umsetzungsgrad der Berufsgruppe
29 - Psychiatrie (Erwachsene)			a	38	31				110,77%
29 - Psychiatrie (Erwachsene)			b	110	300		0		94,78%
29 - Psychiatrie (Erwachsene)			c	7	8				114,29%
29 - Psychiatrie (Erwachsene)			d	17	18				105,88%
29 - Psychiatrie (Erwachsene)			e	4	5				125,00%
29 - Psychiatrie (Erwachsene)			f	11	8		8		77,78%
29 - Psychiatrie (Erwachsene)			g	27	31				114,81%
29 - Psychiatrie (Erwachsene)			h	110	309				98,20%
29 - Psychiatrie (Erwachsene)			i	6	8				115,33%
29 - Psychiatrie (Erwachsene)			d	16	18				112,50%
29 - Psychiatrie (Erwachsene)			e	4	5				125,00%
29 - Psychiatrie (Erwachsene)			f	30	8				80,00%
29 - Psychiatrie (Erwachsene)			h	248	217				89,80%
29 - Psychiatrie (Erwachsene)			h	1.281	1.248		8		100,78%

SUCCESS STORY

Neukunden

Regiomed-Kliniken GmbH

Die Regiomed-Kliniken führen in diesem Jahr TIP HCe als zentrales Informations- und Controllinginstrument zur Unternehmenssteuerung im Verbund ein. Der Konzern umfasst ein großes Netzwerk verschiedener Gesundheitsdienstleister aus Medizin, Pflege, Reha und Betreuung an insgesamt 17 Standorten in Oberfranken und Südthüringen. Mit einer Kapazität von 1.400 Planbetten können pro Jahr etwa 67.000 stationäre und 86.000 ambulante PatientInnen in kooperativer Zusammenarbeit versorgt werden.



DRK Gem. Trägergesellschaft Süd-West mbH

Zu der DRK Gem. Trägergesellschaft Süd-West gehören an 13 Standorten 11 Krankenhäuser und vier Pflegeeinrichtungen. Über 80.000 PatientInnen werden jährlich an den Standorten in Rheinland-Pfalz und im Saarland von rund 4.200 Beschäftigten versorgt.

Zur Steuerung des Verbundes mit adäquaten Management- und Controlling-Informationen soll unter anderem ein automatisiertes Standardberichtswesen aufgebaut werden, welches den Entscheidungsträgern zuverlässig und zeitnah die notwendigen Informationen bereitstellt. Hierfür wird mit TIP HCe eine Lösung eingeführt, welche alle relevanten Bereiche der Kliniken und des Verbundes abdeckt. Im Projekt werden die Daten aus den Bereichen der Finanzen, der klinischen Informationen bis hin zu Personalmanagement und Materialwirtschaft ins Data Warehouse übernommen. Im Tagesbetrieb erlauben flexible und schnelle Ad-hoc-Auswertungen die Analyse von aktuellen Fragestellungen.

Rheinland Klinikum Neuss GmbH

Die Rheinland Klinikum Neuss GmbH bildet nach der Fusion des Lukaskrankenhauses mit den Rhein-Neuss-Kliniken mit den Standorten Grevenbroich und Dormagen das Dreieck der Gesundheit im Rhein-Kreis Neuss. Das Rheinland Klinikum umfasst nun vier Krankenhäuser in drei Städten, zwei Medizinische Versorgungszentren, drei Häuser der Altenpflege und elf Kindertageseinrichtungen.

Das Lukaskrankenhaus setzt schon seit mehreren Jahren TIP HCe als Data Warehouse-Lösung erfolgreich ein. Ziel der Erweiterung auf die Standorte Dormagen und Grevenbroich ist die Ablösung der bestehenden BI-Lösung und die Vereinheitlichung des Controlling-Systems. Hierfür werden in einem ersten Schritt die Analytik-Module durch die Anbindung von MEDICO implementiert. Mittelfristig soll für die Vereinheitlichung auch die bewährte „All Cube“-Technologie (KIS-übergreifende Cubes) implementiert sowie eine fachabteilungsbezogene Deckungsbeitragsrechnung in TIP HCe aufgebaut werden.

ORIES

Colosseum Dental Group

Die Colosseum Dental Group, als Teil der Beteiligungsgesellschaft Jacobs Holding AG mit Sitz in Zürich, ist der erste TIP HCe-Kunde in Großbritannien. Das Unternehmen ist ein professioneller Praxisverbund für moderne, qualitativ hochwertige Zahnheilkunde im europäischen Raum. Es ist geplant, für Navision und CareStream ein Reporting sowie eine Kostenträgerrechnung für den Zahnarztbereich aufzubauen.

Katholisches Karl-Leisner-Klinikum gGmbH

Die Katholische Karl-Leisner-Klinikum gGmbH ist mit einem Jahresumsatz von 220 Millionen Euro ein wichtiger und großer Arbeitgeber von mehr als 3.000 Angestellten im Kreis Kleve am Niederrhein. An insgesamt vier Standorten in Kleve, Goch, Kevelaer und Kalkar belaufen sich die Fälle im Jahr 2019 auf mehr als 184.000, mit einer Kapazität von etwa 800 Planbetten. Mit der Einführung von TIP HCe wird der Aufbau eines flexiblen und standardisierten Berichtswesens mittels Anbindung des Krankenhausinformationssystems iMedOne erfolgen. Das bestehende BI-System wird dadurch abgelöst. In einem weiteren Schritt soll durch den Aufbau einer Deckungsbeitragsrechnung und Wirtschaftsplanung in TIP HCe eine effizientere Krankenhaussteuerung gewährleistet werden. Darüber hinaus wird das System dabei unterstützen, den aktuellen gesetzlichen Anforderungen wie den Pflegepersonaluntergrenzen und dem MDK-Reformgesetz gerecht zu werden.

Saarland Heilstätten GmbH

Die Saarland Heilstätten GmbH ist der Betreiber von Kliniken in Idar-Oberstein, Merzig, Sonnenberg sowie Völklingen und Träger zahlreicher weiterer Einrichtungen im Bereich der Gesundheitsversorgung mit insgesamt mehr als 1.200 Planbetten.

Die Einführung von TIP HCe ermöglicht die Zusammenführung der Daten der einzelnen Standorte im Saarland und Rheinland-Pfalz. Dem Controlling steht hiermit eine valide Datenbasis als Single Point of Truth für den Aufbau eines trägerübergreifenden, automatisierten Berichtswesens zur Verfügung. Im Rahmen des Projektes wird zudem das vorhandene System zur Durchführung der Kostenträgerrechnung abgelöst. Die InEK-konforme Kalkulation wird künftig mit der integrierten Kostenrechnung von TIP HCe erfolgen.

Klinikum Gütersloh gGmbH

In der Klinikum Gütersloh gGmbH werden jährlich mehr als 20.000 stationäre und über 43.000 ambulante PatientInnen versorgt. In 11 Fachabteilungen und einer Belegabteilung nehmen sich rund 1.000 Beschäftigte der Gesundheitsversorgung der PatientInnen aus der Stadt und dem Kreis Gütersloh an.

Mit TIP HCe wird zunächst eine Analytik-Basis aufgebaut, um ein zuverlässiges Berichtswesen für die interne Kommunikation sicherzustellen. Diese Basis wird im Projektverlauf um Themen wie Personaluntergrenzen und Materialanalysen erweitert. In einer Folgephase wird der Aufbau einer Abteilungsergebnisrechnung und der Kostenträgerrechnung nach InEK im Fokus stehen. Eine Prozessoptimierung des Abrechnungsworkflows durch das TIP HCe-Process Mining rundet das Projekt schließlich ab.

Salus Altmark Holding gGmbH

Die Salus Altmark Holding vereint als gemeinsame Trägergesellschaft unter ihrem Dach die Salus gGmbH und Altmark-Klinikum gGmbH. An insgesamt 14 Standorten werden von über 3.000 MitarbeiterInnen verschiedenste Gesundheitsleistungen erbracht.

Die umfangreiche Systemlandschaft, die beispielsweise zwei Krankenhausinformationssysteme umfasst, wird künftig automatisiert in das Data Warehouse übernommen und steht damit den einzelnen Gesellschaften und dem Konzern für das Reporting zur Verfügung. Der Aufbau einer Deckungsbeitragsrechnung, die integrierte Finanzplanung sowie die Anbindung der Seniorenheimverwaltung und des Medizinischen Versorgungszentrums sind weitere wichtige Projektmeilensteine.



Success Story/

Automatisiertes COVID-19-Krisen-Reporting über den Cube Wizard /Barmherzige Brüder Österreich

Der weltweit tätige Orden der Barmherzigen Brüder wirkt in Österreich seit 1614. Insgesamt werden in Österreich 26 Einrichtungen des Gesundheits- und Sozialwesens, darunter auch 7 Krankenhäuser, geführt. Ebenfalls von Österreich aus geleitet werden die 8 Einrichtungen des Ordens in Ungarn, der Slowakei sowie in Tschechien. Gemeinsam mit den Ordensbrüdern sind in diesen vier Ländern fast 8.800 Mitarbeitende unter dem Motto „Gutes tun und es gut tun“ rund um die Uhr für die Patienten, Bewohner, Klienten und Gäste da.

Die Data Warehouse-Lösung TIP HCe ist bereits seit 1991 erfolgreich im Einsatz. Die Herausforderungen während der COVID-19-Krise meisterte die Organisation durch den Einsatz des Cube Wizard, eines Tools in TIP HCe, mit dem im Controlling selbstständig in kürzester Zeit ein Krisen-Reporting aufgebaut wurde.



„Mit dem Cube Wizard gelang es uns in kürzester Zeit, ein Krisen-Reporting zu erstellen, um jederzeit den Überblick über Bettenbelegung, COVID-19-Patienten und kritisches Verbrauchsmaterial zu haben.“

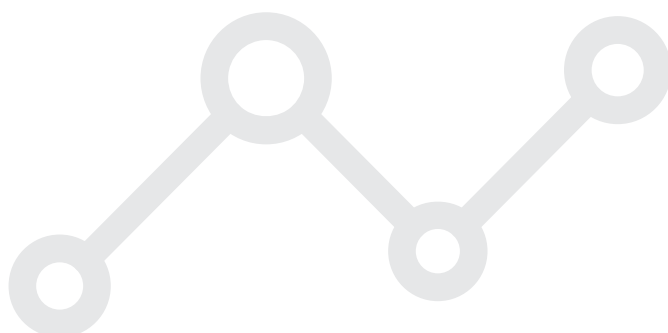
Mag.(FH)
Andreas Tichy,
Bereichsleiter
Controlling und
Rechnungswesen

Hintergrund/Ausgangssituation

Der Ausbruch der COVID-19-Pandemie stellte die Barmherzigen Brüder Österreich vor besondere Herausforderungen. Um den Überblick über die sich rasch ändernde Situation in allen Einrichtungen zu behalten, wurde es erforderlich, in kürzester Zeit zusätzliche Daten und Auswertungen verfügbar zu machen und diese in standardisierter Form sowohl den Krankenhäusern als auch den leitenden MitarbeiterInnen der Provinzverwaltung zur Verfügung zu stellen.

Die benötigten Daten umfassten:

- stündlich aktualisiert die Anzahl der freien Krankenhausbetten insgesamt, auf Intensivstationen und in (neu geschaffenen) Isolationsbereichen
- täglich aktualisiert die Menge der aktuell in den Einrichtungen und im neu geschaffenen Zentrallager vorrätigen Schutzausrüstungen (insbesondere FFP2/3-Schutzmasken, Handschuhe, Schutzkleidung, Desinfektionsmittel)
- zweimal täglich aktualisiert die Anzahl der in den Einrichtungen in stationärer Behandlung befindlichen Patienten,
 - bei denen der Verdacht auf eine Erkrankung mit COVID-19 vorliegt
 - bei denen eine bestätigte Infektion vorliegt
 - die sich in Quarantäne befinden
 - bei denen eine negative Testung durchgeführt wurde
 - bei denen eine Testung aufgrund von Screening-Maßnahmen durchgeführt wurde



Mit den bisher im TIP HCe-Data Warehouse vorliegenden Daten und der aktuellen Frequenz der Datenübertragung aus den Vorsystemen (PATIDOK, SAP) war es nicht möglich, die gewünschten Informationen ohne manuelle Ergänzung durch Controller in den Krankenhäusern aufzubereiten. Gleichzeitig erschien es in der Krisensituation besonders wichtig, einen höchstmöglichen Automatisierungsgrad zu erreichen, um eine Versorgung der Krisenstäbe in den Krankenhäusern und der Provinzverwaltung mit aktuellen Daten auch bei einem kurzfristigen Ausfall von MitarbeiterInnen im Controlling aufgrund einer COVID-19-Erkrankung gewährleisten zu können. Daher musste ein Weg gefunden werden, diese Daten zusätzlich zu den bestehenden Schnittstellen in BIC in der erforderlichen Frequenz verfügbar zu machen, um damit Berichte aufzubereiten und über die BIC-Berichtsverteilung in WIF und per E-Mail zu versenden.

Anforderungen/Herausforderungen

Eine der Schwierigkeiten bei der Umsetzung war, dass die Erfassung der Patienten mit COVID-19-Bezug in den Krankenhäusern ganz am Anfang unterschiedlich erfolgte, da die standardisierte Erfassung über die LKF-Codierung erst bei der Entlassung des Patienten zwingend wird. Daher musste in Abstimmung mit der klinischen Leitung zunächst die technische Auswertung der Dokumentation in der KIS-Datenbank über die Standorte standardisiert werden, ohne dass dies für die klinischen Benutzer des KIS zu Änderungen führte.

Im Bereich des kritischen Verbrauchsmaterials kam als Herausforderung dazu, dass kurzfristig ein neues Zentrallager im Bereich des zentralen Einkaufs eingerichtet wurde, welches in SAP erst anzulegen war und gleichzeitig aber schon in den Auswertungen enthalten sein sollte, obwohl für den entsprechenden Mandanten noch keinerlei Schnittstellen zur SAP-Materialwirtschaft bestanden.



„Nicht nur für die zentrale Steuerung, sondern auch für unsere Standorte und die verpflichtende Meldung an die Meldesammelstelle (Mesast) war unser COVID-19-Reporting unverzichtbar.“

Elke Kragl, MA,
DWH-Verantwortliche

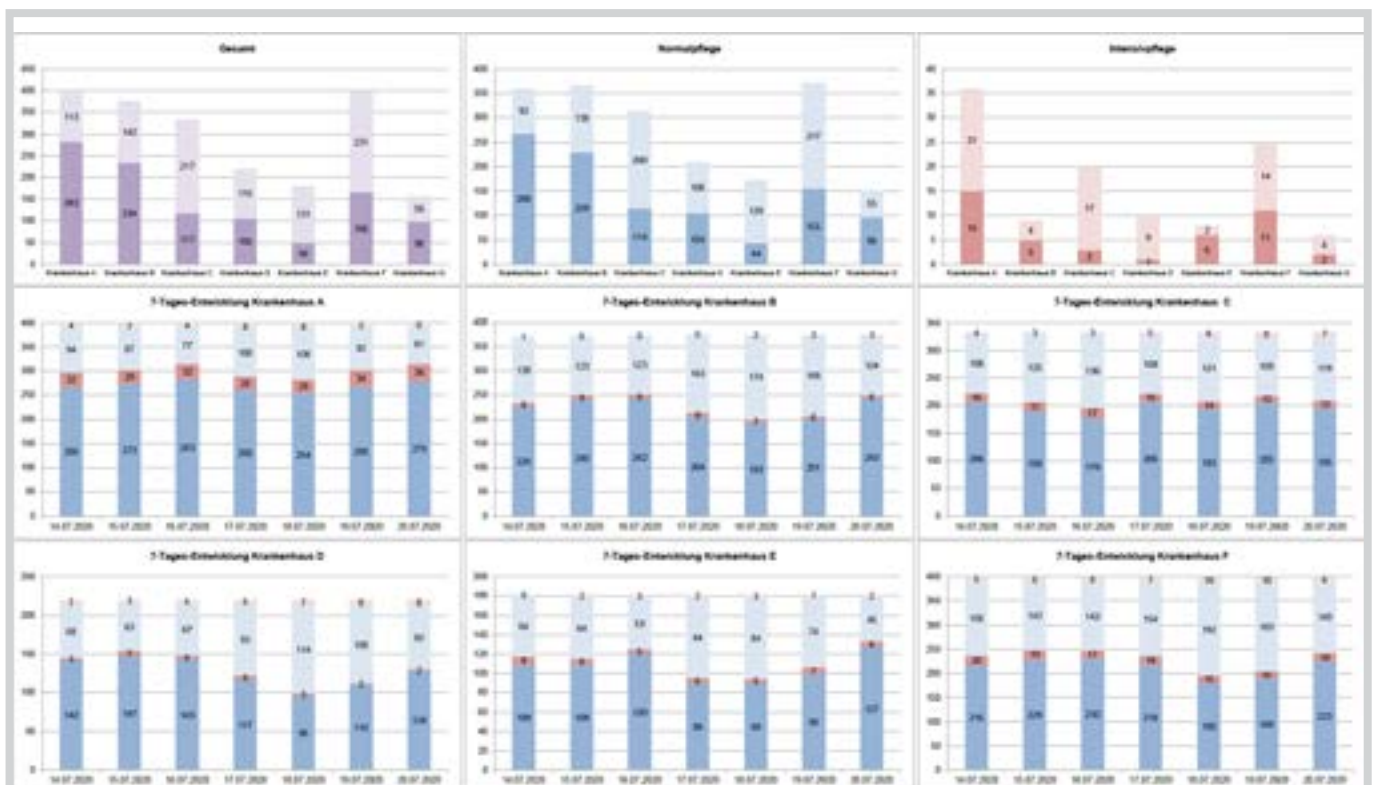


Abb. 1: Übersicht freie Betten, randomisiert

Lösung

Für die Erstellung des Krisen-Reportings wurde der Cube Wizard von TIP HCe eingesetzt, mit dem drei Cubes (Belegung, Materialbestand, COVID-19-Fälle) aufgebaut wurden, in denen alle erforderlichen Daten aus der SAP-Materialwirtschaft und dem KIS PCS PATIDOK integriert wurden. Die Befüllung erfolgte über csv-Dateien, die aus den Vorsystemen generiert werden konnten. Diese Cubes dienten als Grundlage für die Berichte, die mit BIC erstellt wurden. Die Verteilung der Reports an die Empfänger erfolgte sowohl über die automatische Berichtsverteilung per Mail als auch über die Berichtsbibliothek in WIF. Um die Berichte aktuell zu halten, war die Einrichtung einer automatischen Berechnung der Cubes erforderlich, was mithilfe des TIP HCe-Supports in kürzester Zeit realisiert werden konnte.

Berichtstemplates für COVID-19-Reporting:

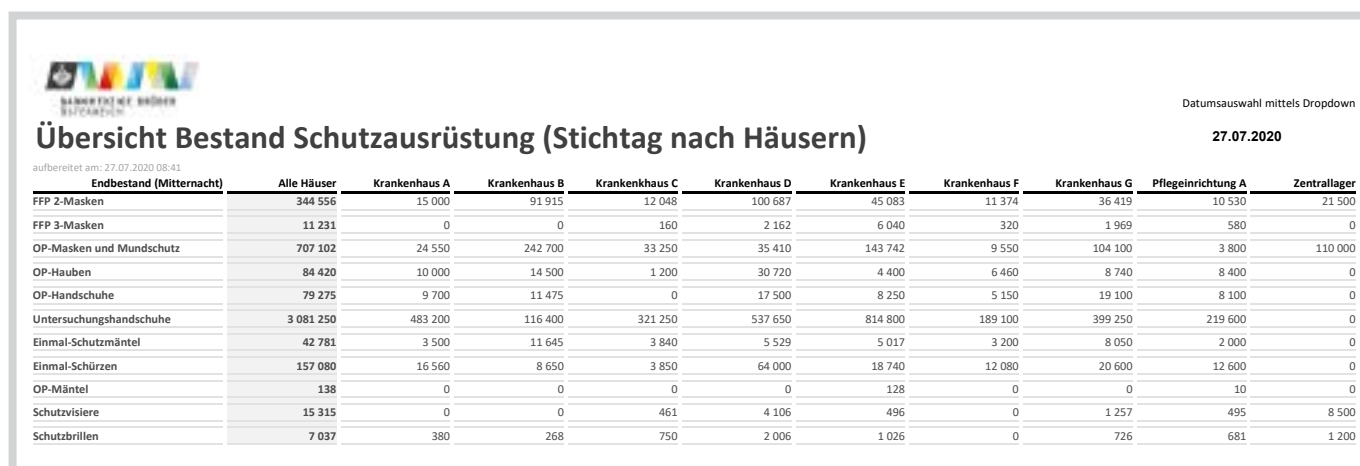
- Übersicht freier Betten: Darstellung der freien Betten in allen Einrichtungen in den Kategorien Normalpflege, Isolationspflege, Intensivpflege und Intensiv-Isolationspflege für den aktuellen Tag sowie die vergangenen 7 Tage
- Übersicht der freien Betten je Krankenhaus und Station jeweils zur aktuellen Stunde, die letzten 48 Stunden und die letzten 7 Tage
- Übersicht und Detailauflistung des kritischen Schutzmaterials je Krankenhaus und Zentrallager nach Häusern bzw. im Zeitverlauf
- Darstellung der Anzahl der stationären Patienten mit COVID-19-Bezug je Haus zu zwei Stichzeiten je Tag

Die Erstellung dieser Reports und deren Bereitstellung in der Berichtsverteilung erfolgte durch den Bereich Controlling in der Provinzverwaltung. Darüber hinaus wurden die in den COVID-19-Cubes bereitgestellten Daten auch von den lokalen Controlling-Abteilungen verwendet, um krankenhausspezifische Dashboards und Berichte zu erstellen.

Der Versand der Berichte erfolgte an die leitenden Mitarbeiter der Krankenhäuser und der Provinzverwaltung, die Controlling-Abteilungen sowie die Mitglieder der einzelnen Krisenstäbe. Die Daten wurden auch für die Meldung der aktuellen Fälle an die Meldesammelstelle (Mesast) der Krisenstäbe der Bundesländer herangezogen.

Vorteile

Der größte Benefit war die Geschwindigkeit der Umsetzung in nur wenigen Tagen und die Möglichkeit, die Reports relativ autonom nur mithilfe der hauseigenen IT-Abteilung und der KIS-Firma Care Solutions zu erstellen. Der zweite wichtige Punkt war die automatisierte Berechnung und Verteilung der Berichte in den jeweils erforderlichen Intervallen. Dadurch reduzierte sich der manuelle Aufwand der Datenzusammenstellung enorm und konnte das Ausfallrisiko aufgrund von möglichen Personalkrankständen minimiert werden. Aufgrund der übersichtlichen und standardisierten Darstellung und der Regelmäßigkeit der Berichte fanden diese hohe Akzeptanz und Beachtung bei den Adressaten. Dies führte insgesamt zu einer positiven Einstellung in Bezug auf Berichtswesen und weckte das Interesse nach weiteren Auswertungen. So ist geplant, mit dem Cube Wizard weitere, bisher ungenutzte Daten zu analysieren. Außerdem soll langfristig das COVID-19-Reporting durch die Erweiterung der Standardschnittstellen in den Regelbetrieb und das Data Warehouse übernommen werden.



Übersicht Bestand Schutzausrüstung (Stichtag nach Häusern)
aufbereitet am: 27.07.2020 08:41
Datumsauswahl mittels Dropdown: 27.07.2020

Endbestand (Mitternacht)	Alle Häuser	Krankenhaus A	Krankenhaus B	Krankenhaus C	Krankenhaus D	Krankenhaus E	Krankenhaus F	Krankenhaus G	Pflegeeinrichtung A	Zentrallager
FFP 2-Masken	344 556	15 000	91 915	12 048	100 687	45 083	11 374	36 419	10 530	21 500
FFP 3-Masken	11 231	0	0	160	2 162	6 040	320	1 969	580	0
OP-Masken und Mundschutz	707 102	24 550	242 700	33 250	35 410	143 742	9 550	104 100	3 800	110 000
OP-Hauben	84 420	10 000	14 500	1 200	30 720	4 400	6 460	8 740	8 400	0
OP-Handschuhe	79 275	9 700	11 475	0	17 500	8 250	5 150	19 100	8 100	0
Untersuchungshandschuhe	3 081 250	483 200	116 400	321 250	537 650	814 800	189 100	399 250	219 600	0
Einmal-Schutzmäntel	42 781	3 500	11 645	3 840	5 529	5 017	3 200	8 050	2 000	0
Einmal-Schürzen	157 080	16 560	8 650	3 850	64 000	18 740	12 080	20 600	12 600	0
OP-Mäntel	138	0	0	0	0	128	0	0	10	0
Schutzvisiere	15 315	0	0	461	4 106	496	0	1 257	495	8 500
Schutzbrillen	7 037	380	268	750	2 006	1 026	0	726	681	1 200

Abb. 2: Übersicht Bestand Schutzausrüstung, randomisiert



Success Story/

Bettenmanagement mit der Live-Belegung /Kantonsspital Baselland

Das Kantonsspital Baselland umfasst die drei Standorte Liestal, Bruderholz und Laufen. 3.351 MitarbeiterInnen versorgen jährlich über 145.000 ambulante und 24.000 stationäre PatientInnen. Das Kantonsspital hat seit dem Jahr 2003 TIP HCe als Business Intelligence-Lösung im Einsatz und bildet damit sein gesamtes Berichtswesen für die Spitalsteuerung ab. Während der COVID-19-Krise im Frühjahr 2020 wurde in kürzester Zeit das Modul „Live-Belegung“ eingeführt, um zu jedem Zeitpunkt über aktuelle Belegungsdaten zu verfügen.

Ausgangssituation

Bereits im Herbst 2019 bestand das Interesse, die Bettenbelegung an den drei Standorten genauer und aktueller abzubilden. Zu Beginn der COVID-19-Krise wurde aus diesem Wunsch dann schnell dringende Notwendigkeit, um den Überblick über die Belegung mit Corona-Patienten zu bewahren, insbesondere, da der Standort Bruderholz ein COVID-19-Referenzspital war.

Anforderungen und Herausforderungen

Die wichtigste Anforderung war, dass das System sehr schnell verfügbar sein sollte. Als Herausforderungen während des Aufbaus der Reports stellte sich heraus,

dass die Definitionen und das Regelwerk von grösster Bedeutung sind, sowie auch die Bedienung und der Unterhalt des Basissystems. Aufgrund der unterschiedlichen Eingabe der Daten durch die Bettendisposition und die Pflege war die Datenlage in Polypoint teilweise inkongruent. Die Bedienung der Aufenthaltsarten war nicht klar geregelt, wodurch diese unterschiedlich verwendet und manuell angepasst wurden. Klare Definitionen und ein standardisiertes Vorgehen mussten erst diskutiert und eingeführt werden. Auch der Status der Betten führte zu Diskussionen, wie z.B. die Sperrung von Betten aus medizinischen Gründen oder aufgrund von Bauarbeiten unterschiedlich auszuweisen war. Eine klare Definition war die Grundlage für die Berechnung einer gemeinsam anerkannten Kennzahl der Bettenauslastung, die sich durch die belegten und zur Verfügung stehenden Betten errechnet.



Philippe Salathé, Leiter
Controlling

In weniger als einem Monat wurde vom TIP HCe-Team ein Live-Belegungs-Cube erstellt, der über eine automatische Schnittstelle alle 15 Minuten aktualisiert wird. Die Daten stammen aus dem Polypoint KIS, wo sie von der Pflege und der Bettendisposition eingegeben werden. Der Cube enthält alle Daten, die für die Belegungssteuerung notwendig sind, wie Detailinformationen über die PatientInnen, die Betten, Aufenthaltsarten und Zimmer. Die Daten werden aus dem Cube in BIC-Reports übernommen und über das Webinterface WIF den Anspruchsgruppen zur Verfügung gestellt. Die Berichte wurden für die Zielgruppen Geschäftsleitung, Pflege

Das Dashboard für die Geschäftsleitung stellt auf einen Blick die aktuelle Bettenauslastung und die freien Betten an den drei Standorten dar, sowie die zeitliche Entwicklung der Fälle. Über Widgets wurde die COVID-19-Gesamtsituation der Schweiz eingeblendet.

Die Reports für die Pflege stellen die Belegung auf Klinikenebene dar, insbesondere auch auf Hinblick auf die reservierten und genutzten Betten. Am höchsten ist der

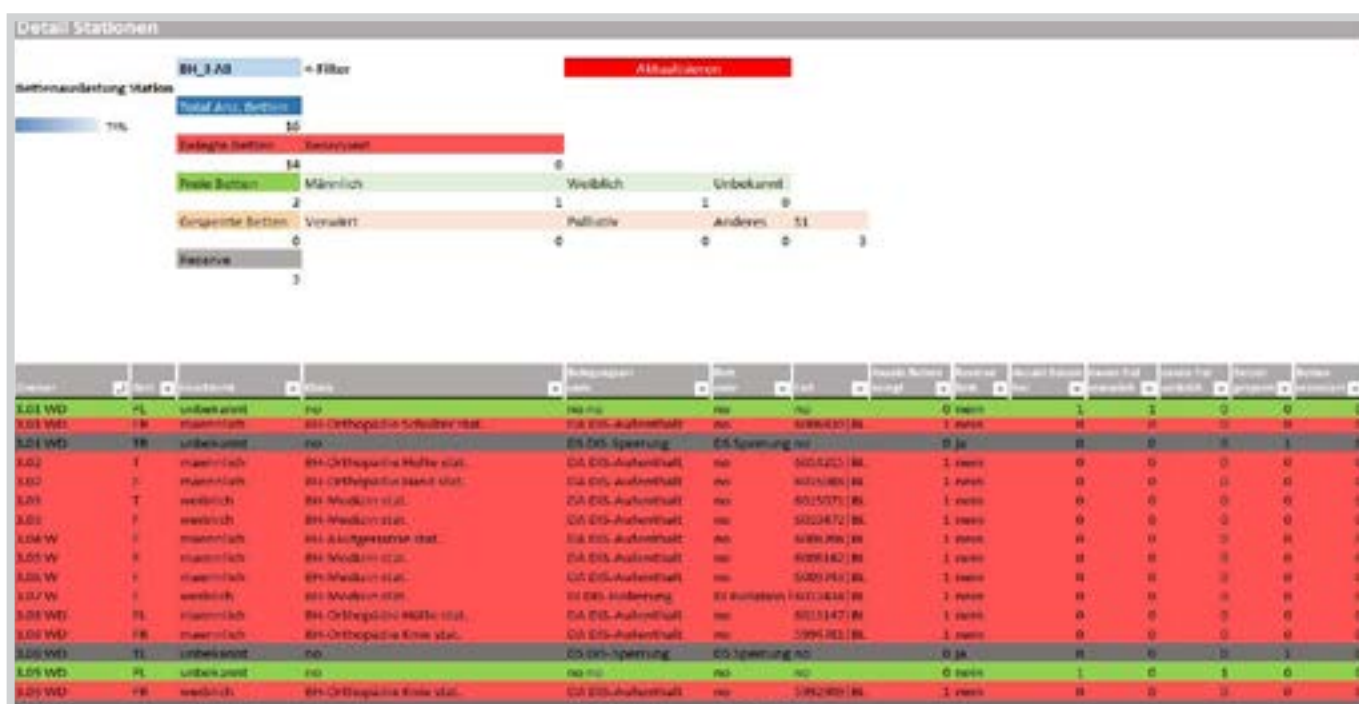


Abb. 1 : BIC-Bericht als Bettendispositions-Tool

Detaillierungsgrad in den BIC-Berichten für die Bettendisposition. Es werden die freien, reservierten, belegten und gesperrten Betten dargestellt, nach Zimmern, Stockwerken, Stationen, Belegungsarten und Geschlechtern aufgeschlüsselt und abfragbar (Abb. 1).

„Nach der raschen Einführung in der Krisensituation gilt es nun, die Details des Berichtswesens zu verfeinern“, stellt Philippe Salathé fest. „Genaue Definitionen zu Belegungszahlen und Aufenthaltsarten müssen ausgearbeitet und die Datengrundlage durch standardisierte Eingabeprozesse verbessert werden.“

„Gerade sind wir am Überarbeiten der Reportdetails und wollen in spätestens zwei Monaten das finale Bettendispositionstool einführen“, berichtet David Cotting vom aktuellen Stand (Abb. 2).

Als Ausbaustufe ist die Verknüpfung mit Power BI für Live-Reports auf Smartphones geplant, sowie die Kombination mit Daten aus dem RAP-Cube für den Vergleich von historischen Daten mit der aktuellen Auslastung.

Vorteile

Die automatisierte Aktualisierung alle 15 Minuten garantiert immer aktuelle Daten.

„Durch die intensive Auseinandersetzung mit den Belegungsdaten im Laufe des Projektes wurden die Eingabeprozesse geschärft und die Standardisierung vorangetrieben. Dies resultiert in einer höheren Datenqualität, die gemeinsam mit einheitlichen Definitionen zu einer grossen Akzeptanz der Berichte führt“, zeigt sich Philippe Salathé zufrieden.

„Durch den neuen hohen Detaillierungsgrad ist es uns möglich, die Bettenauslastung sehr genau darzustellen, was zu weiteren Erkenntnissen und wichtigen Diskussionen führt. Durch die Verknüpfung mit dem RAP-Cube können auch historische Daten in die Betrachtung einbezogen werden. Darin sehe ich einen der grössten Vorteile eines Data Warehouse“, erläutert David Cotting.



„Dass wir innerhalb eines Monats die Live-Belegung einführen konnten, ist dem Einsatz des TIP HCe-Teams zu verdanken.“

David Cotting,
Controller Finanzen



Abb. 2: Dashboard Bettenauslastung

Success Story/

Marktanalysen /Klinikum Leverkusen

Das Klinikum Leverkusen ist ein Krankenhaus der regionalen Spitzenversorgung mit Einrichtungen für hochqualifizierte Diagnostik und Therapie. Mehr als 2.300 Menschen kümmern sich in 12 medizinischen Fachabteilungen, zahlreichen Zentren und Instituten um ca. 34.148 PatientInnen pro Jahr. Seit 2013 setzt das Klinikum Leverkusen TIP HCe zur Steuerung ein. Für die Marktanalyse wurde im Jahr 2019 ein Markt-Cube entwickelt, der die Daten der Zuweiser, Patienten und Wettbewerber im Einzugsgebiet enthält.

Ausgangssituation

Als Basis für die Erstellung des neuen Business-Plans wurde im Jahr 2019 beschlossen, den Markt be-

stehend aus PatientInnen und ZuweiserInnen genauer zu analysieren und die Erkenntnisse der Chefärzte und anderen Stakeholdern mit Zahlen zu untermauern.

Anforderungen

Die Ziele waren von Beginn an klar definiert. Es ging vorrangig darum, für konkrete Leistungsportfolios in einem definierten Einzugsgebiet die Marktpotenziale zu bestimmen. Darüber hinaus sollten Potenziale für den Aufbau von neuen Leistungsportfolios erforscht sowie die Entwicklung der Marktanteile ausgewertet werden. Dabei sollte vordergründig das Marktvolumen für einzelne Diagnosen und Behandlungsgruppen betrachtet werden so-

wie die Marktstruktur, insbesondere welche Wettbewerber es im Umfeld gibt. Auch die Marktentwicklung als Grundlage für anstehende und zukünftige Investitionen sollte erforscht werden.

Die zu analysierenden Fragestellungen wurden aus den Fachabteilungen, von der Geschäftsführung und aus dem Medizincontrolling im Rahmen der Erstellung des Business-Plans geliefert.

Lösung

Für die Marktanalyse wurden zwei Markt Cubes aufgebaut, einer mit ICD- und einer mit OPS-Daten. Die Trennung wird einfachheitshalber vorgenommen, sodass der ICD Cube

	bezogen auf Marktgebiet							Fallzahl gesamt
	Fallzahl Markt	Vorjahresdifferenz	Marktanteil	Potenzial Markt	Zuwachs 2020	Zuwachs 2021	Zuwachs 2022	
Atmungsorgane	1.937	57	10,77%	16.054	1,08%	3,82%	5,45%	2.019
Auge	64	-23	1,33%	4.765	0,61%	2,52%	4,21%	68
Blut- und Immunsystem	691	24	12,98%	3.379	0,79%	2,89%	4,40%	704
Brustdrüse	280	-53	12,48%	1.964	0,00%	0,32%	0,86%	291
Endokrine Drüsen und Stoffwechsel	897	165	12,31%	6.390	1,03%	3,28%	4,42%	971
Geschlechtsorgane - Frau	710	22	14,27%	4.266	-0,25%	-0,40%	-0,09%	762
Geschlechtsorgane - Mann	705	151	13,68%	2.272	0,67%	3,17%	5,32%	879
Hamorgane	2.288	159	19,4%	9.369	0,87%	2,96%	4,27%	2.498
Haar, Unterhaut	796	-23	11,84%	5.928	0,51%	1,65%	2,37%	847
HNO - Hals, Nase, Ohren	620	63	6,47%	8.967	0,14%	0,56%	0,84%	656
Infektiöse und parasitäre Erkrankungen	791	8	20,75%	3.022	0,98%	3,17%	4,44%	824
Kreislauf - allgemein	608	77	9,01%	5.528	0,92%	3,08%	4,50%	636
Kreislauf - Gefäße	722	-63	12,42%	5.092	0,88%	3,40%	5,27%	751
Kreislauf - Herz	4.505	189	17,54%	21.117	1,11%	3,89%	5,63%	4.699
Muskel-Skelett-System	2.509	60	6,43%	36.515	0,51%	1,79%	2,66%	2.750
Nervensystem	2.859	22	13,97%	17.599	0,69%	2,27%	3,24%	3.090
Neugeborene	1.271	-70	13,07%	8.451	0,38%	0,46%	-0,46%	1.375
Ohne Diagnoseangabe	74	-9						82
Psyche und Verhalten	248	18	1,58%	15.482	-0,27%	-1,05%	-1,48%	277
Schwangerschaft, Geburt	2.406	-246	18,42%	12.249	0,08%	-0,53%	-1,54%	2.759
Spezielle Codes				0	0,18%	0,46%	1,81%	
Verdauungsorgane	5.492	128	15,46%	30.024	0,50%	1,85%	2,81%	5.968
Weitere Befunde und Erkrankungen	806	103	13,20%	5.298	0,38%	1,39%	2,07%	883
Zahn, Mund, Kiefer, Gesicht	10	4	1,38%	712	0,14%	0,52%	0,91%	10

Abb. 1: Entwicklung von Marktpotenzial und Marktanteilen der ICD

nur die Diagnose-Sicht und der OPS Cube nur die Behandlungssicht enthält. Es sind darin die §21-Datensätze des statistischen Bundesamts enthalten. Als Auswertungsentitäten stehen Diagnosen (ICD), Prozeduren (OPS) und Fallpauschalen (DRG) zur Verfügung. Die Definition des Einzugsgebietes erfolgt über die Ebene der Postleitzahlen.

Für die Analysen wurden auf Basis dieser Daten mehrere Berichte aufgebaut. Das erste Berichtssatz analysiert ICD und OPS anhand von Fallzahlen (Abb. 1). Es wird dabei zuerst das gesamte Marktpotenzial ermittelt und dann der Marktanteil sowohl im eigenen Marktgebiet als auch bezogen auf das Bundesgebiet errechnet. Durch die Betrachtung der Fallzahlentwicklung im Zeitverlauf durch die integrierten Vergangenheits- und Prognosezahlen des Statistischen Bundesamtes und der

Landesämter können Wachstumsbereiche ausgemacht werden, in die es sich zu investieren lohnt, sowie rückläufige Leistungen, in denen es zu einem Verdrängungswettbewerb kommt. Dabei kann die aggregierte Sicht ganz einfach heruntergebrochen werden, um die einzelnen ICD- bzw. OPS-Codes darzustellen (Abb. 2). Darauf aufbauend kann das zukünftige Leistungsportfolio ausgerichtet werden. Durch die Integration der Bundesdaten im System ergeben sich weitere interessante Betrachtungsweisen der eigenen Fallzahlen. Es können Casemix und Casemix-Index sowie die Abweichung zur mittleren Verweildauer dargestellt werden. Interessant ist auch die Analyse, wie viel Fahrzeit die Patienten für die jeweiligen Leistungen in Kauf nehmen, um im Klinikum Leverkusen behandelt zu werden.

Eine zweite Analyseebene betrifft das Marktgebiet des Krankenhau-

ses. Zu Beginn steht die Eingrenzung des eigenen Marktgebietes, also des Einzugsgebietes der Patienten. Es wird anhand der Postleitzahlen der Wohnorte der Patienten ermittelt. Es wurde ein Kernmarkt bestehend aus den drei Postleitzahlengebieten im direkten Umkreis des Klinikum Leverkusen festgelegt, aus dem die meisten Patienten kommen, dann ein erweiterter Kernmarkt, sowie eine Peripherie (Abb. 3).

In weiteren Analysen wird das Marktgebiet stärker differenziert. Dabei werden über die Fallzahlen in Kernmarkt, erweitertem Kernmarkt und Peripherie Marktanteile berechnet (Abb. 4). Durch die Detailbetrachtung ergeben sich Wachstumpotenziale sowie Erkenntnisse für die Mindestmengen. Eine Betrachtung der zeitlichen Entwicklung der Marktanteile ist ebenso möglich.

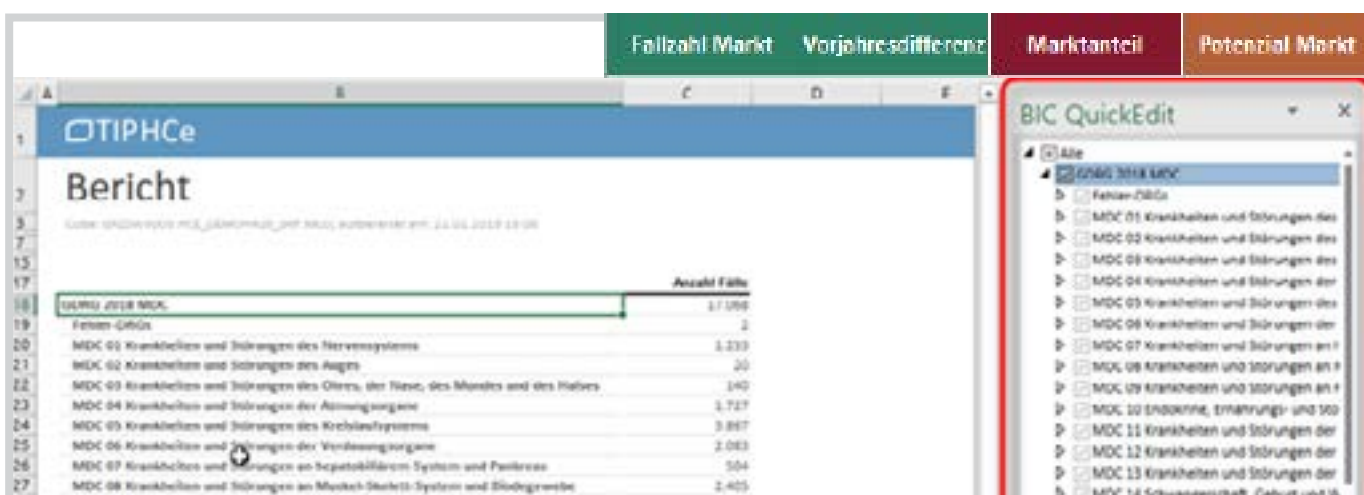


Abb. 2: Drilldown auf die einzelnen ICD-Codes

Im dritten Berichtssatz werden die Wettbewerber des Klinikum Leverkusen unter die Lupe genommen. Dabei werden die Krankenhäuser in unterschiedlichen Entfernungen zum Krankenhaus anhand ihrer Fallzahlen und ihres Leistungsangebotes betrachtet.

Für einzelne Fachabteilungen wird zusätzlich noch eine Portfolio-Analyse durchgeführt. Dabei werden alle Leistungen der Abteilung hinsichtlich der Kriterien Wirtschaftlichkeit und Marktperspektive bewertet, um Aufschlüsse hinsichtlich einer Neuausrichtung des Leistungsportfolios zu erhalten. Zur Verbesserung der Übersicht werden die Leistungen dafür nach den Klinischen Leistungsgruppen KLG zusammengefasst.

Ein weiteres Analysefeld betrifft die Zuweiser. Für jede Fachabteilung werden die Zuweiser aufgelistet und die Entwicklung der Zuweisungen analysiert. Dies erfolgt über den MCO-Cube. Damit werden die Einweiserstrukturen transparent dargestellt. Dies unterstützt die Klinikdirektoren, ihre Einweiser besser zu verstehen.

Vorteile

„Ein klarer Vorteil für uns ist, dass wir uns bei der Ausrichtung unseres Leistungsportfolios nicht mehr ausschließlich auf Erkenntnisse aus unseren Fachabteilungen, sondern auf fundierte Zahlen verlassen können und so unseren Business-Plan aufgrund von Fallzahlen, Marktanteilen und Marktpotenzial erstellen“, stellt Dr. Thorsten Haasler, Abteilungsleiter für Medizin-Controlling am Klinikum Leverkusen, fest.

Die Möglichkeit, Leistungen, Erkrankungsgruppen, Marktgebiete und Zuweiser ganz einfach sowohl aggregiert als auch differenziert zu betrachten, ist ein großes Plus bei TIP HCe. Die Bedienung ist intuitiv und die Erstellung von weitergehenden Analysen zu neuen Fragestellungen schnell und einfach möglich.

Ein großer Vorteil des Modules ist, dass nicht nur Vergangenheits-, sondern auch Prognosezahlen des Statistischen Bundesamtes und der Landesämter in den Cubes enthalten sind. Diese werden auf Postleitzahlen, Altersgruppen und Geschlecht heruntergebrochen und jährlich aktualisiert.



„Die Marktanalyse ist für uns ein notwendiges Fundament für die Unternehmensstrategie hinsichtlich Marktvolumen, -struktur und -entwicklung.“

Dr. Thorsten Haasler,
Abteilungsleiter
Medizin-Controlling

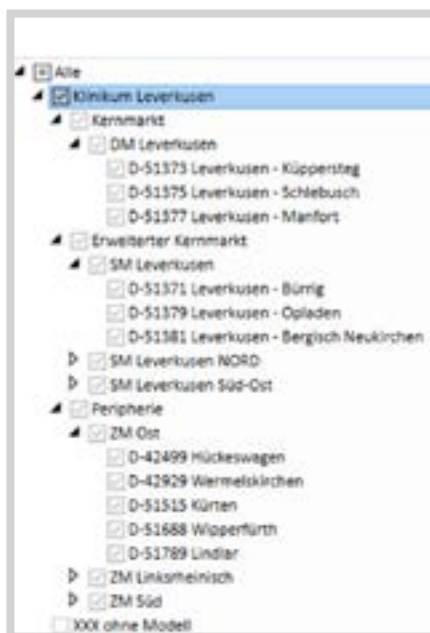


Abb. 3: Abgrenzung Einzugsgebiet anhand von Postleitzahlen

	Fallzahl				Marktanteil			
	Klinikum Leverkusen	Kernmarkt	Erweiterter Kernmarkt	Peripherie	Klinikum Leverkusen	Kernmarkt	Erweiterter Kernmarkt	Peripherie
Muskel-Skelett-System	2.509	1.185	1.154	170	6,43%	39,03%	9,08%	0,73%
Bienenschädigung und Verletzung Knie (ohne Fraktur)	16	8	12	1	0,88%	2,19%	2,10%	0,09%
Degenerative Wirbelsäulenerkrankungen	313	182	154	27	7,51%	41,33%	11,39%	1,08%
Erworbene Deformität Zehen	5		5		0,46%		1,41%	
Fraktur Extremitäten (ohne Hand)	734	399	299	36	8,79%	60,17%	10,89%	0,73%
Fraktur Wirbelsäule	125	77	58	10	7,03%	53,58%	6,41%	0,96%
Kniearthrose und Gonarthrose	118	62	51	5	2,62%	17,69%	3,42%	0,19%
Schulterluxation und Luxation Schenkelgelenk	52	18	32	2	3,39%	14,50%	6,09%	0,20%
Symptome und unspezifische Erkrankungen Muskel-Skelett-System	269	130	126	13	10,04%	62,77%	14,46%	0,83%
Verletzung links, Fraktur Hand	32	13	17	2	4,28%	22,85%	7,19%	0,44%
Verletzung: weitere (ohne Hand)	349	155	154	40	9,85%	55,86%	13,49%	1,82%
Weitere Erkrankungen Muskel-Skelett-System	498	196	268	34	5,44%	27,74%	9,05%	0,62%

Abb. 4: Differenzierte Betrachtung des Marktgebietes

Success Story/

Zukunftsfähige Unternehmenssteuerung mit TIP HCe /Ammerland-Klinik

Die Ammerland-Klinik in Westerstede ist eine Klinik der Schwerpunktversorgung mit überregionalem Einzugsgebiet. Mit 375 Betten, acht Haupt- und zwei Belegabteilungen ist sie eine moderne Akutklinik mit einem breit gefächerten Spektrum in Diagnostik und Therapie und kooperiert sehr eng mit dem baulich angegliederten Bundeswehrkrankenhaus Westerstede. Das Haus ist bekannt für seinen hohen Digitalisierungsgrad und führte als eines der ersten im Jahr 2008 die elektronische Patientenakte ein. 2019 entschied sich die Ammerland-Klinik für TIP HCe als Business Intelligence-Lösung, um das Unternehmen langfristig nachhaltig und wirksam steuern zu können.

Hintergrund/Ausgangssituation

Die Ammerland-Klinik ist seit vielen Jahren zufriedener ORBIS-Kunde und Referenzhaus, und so war es naheliegend, auf der Suche nach einer zukunftsfähigen Business Intelligence-Lösung TIP HCe in Erwägung zu ziehen. Nach zwei mäßig erfolgreichen Implementierungen anderer Controllingsysteme in der Vergangenheit war es umso erfreulicher, dass nicht nur die Präsentation der Business Intelligence-Lösung überzeugte, sondern bereits zwei Monate nach Vertragsabschluss die ersten Berichte fertig waren. „Unser Anspruch an TIP HCe war, dass wir unseren ORBIS-Datenschatz heben wollten, der bisher zwar vorhanden,

aber an einigen Stellen für uns unzugänglich war“, beschreibt Rico Penning die Ausgangssituation der Ammerland-Klinik.

Anforderungen und Herausforderungen

Großen Wert bei der Auswahl der Lösung legte die Geschäftsführung der Ammerland-Klinik auf die Langfristigkeit der Lösung. „Für eine nachhaltige und wirksame Unternehmenssteuerung nach dem Vorbild der wertorientierten Unternehmenssteuerung benötigten wir die zukunftsfähigste BI-Lösung für unsere Klinik“, bekräftigt Axel Weber, Hauptgeschäftsführer der Ammerland-Klinik.

Weiter war es essenziell, dass der Partner über tiefgreifendes ORBIS-Datenbankwissen sowie über detailliertes Know-how in der Datenintegration verfügt. Auch die Usability war für die Controller ein wesentliches Thema, insbesondere die Integration in Excel.

Eine der Herausforderungen im Projekt war, dass die neue Lösung bis Jahresende die Standardreports des Altsystems ablösen sollte. So blieben nur zwei Monate für den Aufbau des Data Warehouse, die Datenvalidierung und den Aufbau des neuen Berichtswesens. Um genügend interne Kapazität für das Projekt zur Verfügung zu haben, wurde das Controlling bereits vorausschauend um eine zusätzliche Vollkraft aufgestockt, was sich im Laufe des Projektes als elementarer Erfolgsfaktor erwies.



„Die zeitliche und methodische Überlegenheit gegenüber der statischen Excel-Variante über csv-Grunddaten setzt für das Controlling der Ammerland-Klinik neue Maßstäbe.“
Rico Penning, Projektleiter Unternehmenssteuerung



Lösung

Für den Aufbau des Data Warehouse wurde eine Vielzahl an datenhaltenden Systemen über Schnittstellen angebunden: ORBIS Belegung Live, Finanzen E&S, ORBIS Materialwirtschaft, ORBIS OP-Doku, ORBIS MCO, ORBIS RIS, ORBIS MDK, ORBIS PAT, ORBIS Leistungen, Personal LOGA, OSM Labor, QS Saatmann und TRINOVIS Marktanalyse. Sobald die Daten im Data Warehouse integriert und die Datenvalidierung erfolgt waren, baute das TIP HCe-Team gemeinsam mit dem Controlling der Ammerland-Klinik die gewünschten Berichte auf, die sich an den bereits vorhandenen Berichten orientierten. Aufgrund des detaillierten und tiefgreifenden Datenbankwissens der TIP HCe-Entwi-

ckler konnte die Umsetzung in kürzester Zeit erfolgen und die knappe Deadline eingehalten werden. Das Berichtswesen der Ammerland-Klinik besteht aus mehreren Standardberichten, die regelmäßig aktualisiert werden. Ein ausführlicher DRG-Bericht wird monatlich aufbereitet und – vom Controlling mit einer Management Summary versehen – an die Geschäftsführung, die Chefarzte und die Abteilungsleitungen versendet. Die Berichtsmappe enthält u.a. DRG-Einzelberichte, Top 75 DRGs, Zusatzentgelte, Top 15 MDCs. Die integrierte InEK-Kostenmatrix sorgt für zusätzliche Transparenz hinsichtlich der Kosten- und Erlösrelevanz der stationären DRG-Leistungen.

Wöchentlich wird ein OP-Management-Bericht erstellt und verteilt, dazu kommen stichtagsbezogene Auswertungen für die Landeskrankenhausstatistik und viele kleinere Standardreportings für diverse Zertifizierungen und Datenlieferungen.

Für COVID-19 wurde ein tägliches Reporting der aktuellen Belegungsdaten, ergänzt um regional spezifische Gesundheitsdaten, erstellt, das an die Geschäftsführung und die Gesellschafter verteilt wird.

Neben den regelmäßigen automatisierten Berichten erstellt das Controlling oftmals selbst Ad-hoc-Analysen zu diversen Themen. Dies erfolgt direkt in Excel, das über ein Add-In direkt an das Data Warehouse angebunden ist und daher immer auf aktuelle Daten zugreift.

Für das laufende Jahr ist die Erweiterung der Lösung geplant mit der Integration der TRINOVIS Marktanalyse, der Konzeption eines neuen Personalmanagementberichtes sowie der Umsetzung eines Finanzberichts mit monatlicher Erfolgsplanung.

Auch für 2021 gibt es bereits Pläne für eine weitere Ausbaustufe. Dabei sollen in der Webplattform WIF individuelle Dashboards für die Verteilung der Berichte umgesetzt werden, in denen eine adressatengerechte Aufbereitung und Kommentierung der Auswertungen möglich ist. Außerdem sollen in einem großen Prozessmanagement-Projekt mittels Process Mining zentrale Prozesse unter die Lupe genommen werden,

um im Sinne von Lean Management Ineffizienzen und Ressourcen-Einsparpotenziale aufzudecken und ein Change Management einzuleiten.

Vorteile

„Das Fazit nach einem Jahr TIP HCe ist sehr positiv“, bestätigt Rico Penning. „Die zeitliche und methodische Überlegenheit gegenüber der statischen Excel-Variante über csv-Reports setzt für das Controlling der Ammerland-Klinik neue Maßstäbe.“

„Für eine nachhaltige und wirksame Unternehmenssteuerung nach dem Vorbild der wertorientierten Unternehmenssteuerung benötigen wir die zukunftsfähigste BI-Lösung für unsere Klinik.“

Axel Weber,
Hauptgeschäftsführer



Abb. 1: DRG-Reporting

Einen der größten Vorteile sieht Herr Penning bei der Usability der Lösung. Die Integration in Excel macht das Handling für Controller besonders einfach, da sie in ihrer gewohnten Arbeitsumgebung weiterarbeiten können. Hinzu kommt die direkte Verbindung zur Datenbank und darüber hinaus sogar noch der Durchstieg in das datenhaltende System. Das macht die Erforschung von Daten extrem einfach und sorgt für nie gekannte Transparenz. „Vorher haben wir uns sehr stark mit der Validierung von Kennzahlen beschäftigt, jetzt hat unsere Datenqualität im BI, insbesondere die Datenintegration und die Validität, ein neues Level erreicht“, bekräftigt Rico Penning. Besonders positiv beeindruckt war Herr Penning vom tiefgreifenden Datenbankwissen der TIP HCe-EntwicklerInnen. Die Datenintegration und -validierung erfolgte schnell und zuverlässig, sodass sich das Controlling-Team auf Konzeption, Bewertung, Interpretation und Berichtserstellung konzentrieren konnte. Auch die Systemänderungen bei neuen Releases z.B. beim Jahreswechsel werden unverzüglich und korrekt veröffentlicht, sodass es zu keinem Zeitverzug für das Berichtswesen kommt.

Ein praktisches Tool ist auch der Cube Wizard, über den Daten ausgewertet werden können, die noch nicht an das Data Warehouse angebunden sind, wie der SIEDA Dienstplan, der damit in das Berichtswesen integriert wird.

„TIP HCe ist eine exzellent vernetzte BI-Lösung und bildet damit die Basis für eine erfolgreiche Kliniksteuerung, indem sie für Transparenz und Stringenz in den Prozessen sorgt“, fasst Axel Weber den Nutzen von TIP HCe zusammen.



„Die Kombination aus Performance, Datenvalidität, Standard-Tools und einem hochmotivierten Team ist unschlagbar.“

Holger Kuper, IT-Leiter



Abb. 2: Reporting Personal-Controlling

TIP DAYS 2020

Aufgrund der besonderen Situation in diesem Jahr entwickelten wir für die TIP DAYS ein neues digitales Format mit MS Teams Live Event. Das Programm umfasste 23 Vorträge an vier Tagen, davon 14 mit externen ReferentInnen, da uns der Bericht aus der Praxis immer sehr wichtig ist.

Wir freuen uns, dass wir mit diesem Veranstaltungsformat eine deutlich höhere Reichweite erzielen konnten. Mehr als 470 TeilnehmerInnen zeigen uns, dass die präsentierten Themen rund um Business Intelligence ihr Interesse getroffen haben und der einfache Zugang zu den Vorträgen ohne Anreise sowie die Option der flexiblen Zeiteinteilung über die Aufzeichnungen die Teilnahme vereinfacht hat.

Auch wenn es schade ist, dass wir einander in diesem Jahr nicht persönlich treffen konnten, hatten wir zumindest eine Woche lang die Möglichkeit, virtuell mit unseren Kunden gemeinsam das Thema BI im Krankenhaus von vielen Blickwinkeln aus zu beleuchten. Wir bedanken uns bei allen Vortragenden für ihre interessanten Beiträge und bei unseren TeilnehmerInnen für ihr reges Interesse und die aktive Teilnahme im Chat.

Den ersten Platz für den bestbesuchten Vortrag erreichte Karsten Stampa von scheggpartner zum Thema „Entwicklung eines ganzheitlichen Berichtskonzeptes“ mit 208 Teilnehmenden. Die durchschnittliche Teilnehmerzahl betrug 102 Personen.

Save the date: TIP DAYS 2021

Ganz optimistisch haben wir für den nächsten Herbst wieder Veranstaltungen in Düsseldorf und Bern geplant. Ob wir diese durchführen können und in welcher Form, wird sich noch zeigen. Aufgrund des Feedbacks werden wir eine Präsenzveranstaltung planen und eine Online-Teilnahme-Möglichkeit vorsehen.

Reservieren Sie jedenfalls schon jetzt die Termine:

- **TIP DAY 2021 in Bern**
21. September 2021
- **TIP DAY 2021 in Düsseldorf**
30. September und 1. Oktober 2021



Das waren die Vorträge bei den TIP DAYS 2020:

Unternehmens- und Produktstrategie Dedalus und TIP HCe

Jörg Stieg, Business Unit Manager TIP HCe
Roland Kolb, Geschäftsbereichsleiter TIP HCe Schweiz
Johannes Lalej, Vertriebsleitung TIP HCe

Produkt-News WIF

Jörg Stieg, Business Unit Manager TIP HCe

Produkt-News BIC

Stefan Domenig, Produktmanager TIP HCe

Integrierte Unternehmensplanung

Karsten Schubert, Produktmanager TIP HCe

Steuerung mit der Kostenträgerrechnung

Pascal Aregger, Senior Consultant TIP HCe

HR-Cockpit – Personalsteuerung

Novica Vidic, Consultant, Dedalus

Entwicklung eines ganzheitlichen Berichtskonzepts

Karsten Stampa, Partner, scheggpartner

Erhöhung der Steuerungsfähigkeit mit Dashboards und Berichten

Marcello Fazio, Abteilungsleiter
Unternehmenscontrolling, UK Halle (Saale)

Bettenmanagement während und nach der COVID-19-Krise mit der Live-Belegung

David Cotting,
Controlling, Kantonsspital Baselland

Aktueller Stand MDK-Reformgesetz

Dr. Wolfgang Fiori, Partner, Roeder & Partner

Wie könnte eine Post-Corona-Krankenhaus- finanzierung aussehen?

Dr. Wolfgang Fiori, Partner, Roeder & Partner

Kostentreiber im Schweizer Gesundheitswesen

Prof. Dr. Tilman Slembeck, ZHAW

Vorbereitung des ITAR-K mit strukturierten Listen

Thomas Vogt, Senior Consultant, Dedalus

Personalausstattung in Psychiatrie und Psychosomatik (PPP-RL)

Stefan Domenig, Produktmanager TIP HCe

Licht ins Dunkel der Ambulanzen

Dennis Guenther, Kaufmännisches
Controlling, Gesundheitszentrum Wetterau

Patienten- und Zuweiseranalysen mit dem Markt Cube

Dr. Thorsten Haasler, Abteilungsleiter Medi-
zin-Controlling, Klinikum Leverkusen

Mit gezieltem Controlling zu mehr Effizienz im OP

Rico Penning, Assistent der
Geschäftsführung, Ammerland-Klinik

Dem MD auf die Spur kommen

Heiko Boknecht,
Produktmanager Analytics, Dedalus

Auswertungen der Leistungserfassung Pflege (LEP)

Birgit Andre, Pflegecontrolling und
Organisation, Spital Uster

Automatisiertes COVID-19-Krisen-Reporting

Andreas Tichy
Bereichsleiter Controlling und Rechnungs-
wesen, Barmherzige Brüder Österreich

Clinalytx - Künstliche Intelligenz für Prädiktion & Prävention

Ralph Szymanowsky,
Leiter Business Development BI, Dedalus

Mit Process Mining die Notaufnahme neu gestalten

Marc Schipmann,
Manager, Kienbaum Consultants
Dr. Thomas Mendel, Stv. Geschäftsführer, BG
Klinikum Bergmannstrost Halle

Optimieren Sie Ihren Einkauf mit Process Mining

Dr. Rami-Habib Eid-Sabbagh,
Geschäftsführer, Lana Labs
Karsten Schubert, Produktmanager TIP HCe

Aufzeichnungen der Vorträge

Alle Vorträge wurden aufgezeichnet
und stehen bis Ende März 2021 zum
Nachschauen zur Verfügung:

tiphce.com/tipdays-live



EINBLICK INS TIP HCE- OFFICE



Marketing-Team



Martina Aigmüller

Nach ihrem Betriebswirtschaftsstudium an der WU in Wien betreute Martina Aigmüller einige Jahre lang bei Microsoft Partner im Vertrieb und Marketing. Durch die Übersiedlung nach Graz kam der Wechsel zu TIP HCe, wo sie die andere Seite kennenlernte und u.a. für die Microsoft Goldpartnerschaft verantwortlich war. In den 10 Jahren bei TIP HCe erfüllte sie sehr vielfältige Aufgaben. In den ersten Jahren übernahm sie die Aufgabe, einen strukturierten Vertrieb für Deutschland aufzubauen und begleitende Marketingmaßnahmen einzuführen. Zu Beginn stand im Vordergrund, die Lösung, die zu diesem Zeitpunkt in der Schweiz schon weit verbreitet war, auch in Deutschland bekannt zu machen. Die Teilnahme an Messen und Branchenveranstaltungen, die gezielte Ansprache von Krankenhäusern durch Vertriebs- und Marketingaktivitäten, der Aufbau einer neuen Webseite und die Erstellung von Broschüren fiel in diese Zeit. 2012 wurde der erste TIP DAY in Deutschland veranstaltet und 2014 das erste TIP Magazin herausgegeben.

Seit 2015 widmet sich Martina Aigmüller nun vor allem dem TIP HCe-Marketing. Dazu gehören insbesondere die Veranstaltung der TIP DAYS, die Organisation der Teilnahme an Messen, die Erstellung von Texten und Inhalten für Newsletter, Webseite und Inserate sowie die Redaktion des 2mal jährlich erscheinenden TIP Magazins.



Michael Gruber

Mit 11 Jahren Firmenzugehörigkeit gehört Michael Gruber zu den „alten Eisen“ im TIP HCe-Team. Er prägt die Corporate Identity und das Firmendesign seit seinem Eintritt im Jahr 2009, als er direkt nach seinem Studium Informationsdesign an der FH Joanneum Graz zum Team dazustieß. In den ersten Jahren seines Schaffens kreierte er gemeinsam mit dem Firmengründer Heimo Babicky das typische reduzierte TIP-Design mit dem bekannten Blau als Grundfarbe. Die Begründung der Unternehmens- und Produktmarken „TIP GROUP“ und „HealthCare explorer“ fiel ebenso in seinen Schaffensbereich wie die Erstellung der Webseite. Mit der Übernahme durch Agfa HealthCare wurde die neue Marke „TIP HCe“ geschaffen, die sowohl den Geschäftsbereich als auch die Business Intelligence-Lösung umfasst und die nun auch unter den neuen Eigentümern, der Dedalus HealthCare Systems Group, bestehen bleibt.

Unzählige Broschüren wurden von Michael Gruber im Laufe der Jahre designt, ebenso wie 13 TIP Magazine. Seine kreative Umsetzung verpasst den Texten und Inhalten sowohl im Web als auch in Präsentationen, Printmedien und auf Veranstaltungen einen ansprechenden Rahmen. Darüber hinaus betätigt er sich als Fotograf bei den Events und erstellt Produkt- und Imagevideos.



Katharina Ferchner

Katharina Ferchner zählt als Innendienst eigentlich zum Vertriebs-Team, dennoch leistet sie einen unverzichtbaren Beitrag zum TIP HCe-Marketing. Nach ihrem Studium der Anglistik und Amerikanistik und einer Stelle im Vertrieb und Projektmanagement eines Sprachkurs-Anbieters kam sie im Jahr 2011 zu TIP HCe, als das Unternehmen eine starke Wachstumsphase begann und der Markteintritt in Deutschland forciert wurde. Eine ihrer ersten Aufgaben war der Aufbau einer Kundendatenbank im CRM-System, die bis heute die Basis für alle Vertriebs- und Marketingaktivitäten darstellt und die sie mit Akribie aktuell hält. Sie war als Teil des Vertriebs- und Marketingteams verantwortlich für die Organisation der ersten TIP DAYS in Deutschland, eine großangelegte Bekanntheitskampagne sowie die Aufbereitung von Inhalten für Vertriebsunterlagen, Webseiten und Newsletter.

Seit der Rückkehr aus ihrer Elternzeit ist Katharina Ferchner nun im Vertriebsteam für Ausschreibungen, Angebote und Bestellungen verantwortlich. Daneben unterstützt sie das Marketing-Team nicht nur im Rahmen der CRM-Lösung, sondern vor allem auch bei Veranstaltungen bei der Teilnehmeradministration, der Organisation und der Registrierung.

Neu im Team



Ann-Christina Schmitz

Im Juli 2020 startete Ann-Christina Schmitz als Consultant in Graz. Die Wirtschaftsinformatikerin konzentrierte sich nach ihrem Studium sogleich auf das Thema Controlling und lernte TIP HCe direkt aus Kundensicht bei einem Krankenhaus in Deutschland kennen, wo sie mit BIC und WIF Berichte erstellte und die Erlösverteilung implementierte. Aufgrund eines Wohnort-Wechsels nach Graz kann sie ihr detailliertes Wissen im Berichtsaufbau nun auch anderen TIP HCe-AnwenderInnen als Consultant zur Verfügung stellen. Sie konzentriert sich dabei vorrangig auf Berichtsaufbau und -optimierung sowie Cube-Validierungen.



Mirela Becirevic

Am 1. September startete Mirela Becirevic bei uns als Datenbankentwicklerin. Sie absolvierte die HTBLA Kaindorf, Abteilung Informatik, und studiert derzeit berufsbegleitend Innovationsmanagement an der FH Campus02. Sie verstärkt unser Bestandskundenteam im Kundensupport in Graz.



Bastian Gebhardt

Bastian Gebhardt unterstützt seit 1. Oktober das Projekt Management Team. Er ist dem Standort Stuttgart zugeteilt, arbeitet aber größtenteils aus dem Home Office. Erfahrung im Projektmanagement sammelte Bastian drei Jahre in der Automobilindustrie, wo er als Consultant die Entwicklung für sicherheitsrelevante Systeme bei unterschiedlichen Firmen beriet. Seinen Master schloss er in Wirtschaftsingenieurwesen ab.



Pia Scholze

Seit Oktober ergänzt Pia Scholze das TIP HCe Projektmanagement-Team am Standort Bonn. Sie machte nach ihrem Bachelor in Wirtschaftswissenschaften mit Schwerpunkt Gesundheitsmanagement ein Management-Traineeprogramm bei einem Klinikum und lernte dort alle Krankenhausebenen und Standorte kennen. Zuletzt war sie in einem Klinikum im Projektmanagement und im Qualitätsmanagement beschäftigt. Ihre Erfahrung wird sie nun als Projektmanagerin für BI-Projekte einbringen.



Sinje Graefenstein

Nach ihrem betriebswirtschaftlichen Studium sowie Auslandsaufenthalten in Spanien und Mexiko stieg Sinje Graefenstein im Bereich des Wundmanagements in die Gesundheitsbranche ein. In einem kleinen Unternehmen bei Hamburg leitete sie als Management Trainee sowie Strategy and Sales Development Manager verschiedene vertriebliche Projekte. Nach ihrem Umzug nach Bonn unterstützt sie nun seit dem 1. Oktober das TIP HCe Vertriebsteam im Innendienst und freut sich auf neue spannende Herausforderungen.



Michael Gratz

Michael Gratz unterstützt seit Oktober das WIF-Team in Graz. Er absolvierte die HTL Kaindorf an der Abteilung Informatik und studiert berufsbegleitend Wirtschaftsinformatik an der FH Campus02. Im WIF-Team beschäftigt er sich vorrangig in WIF 2, mit der Migration der Arbeitsblätter und Neuentwicklungen.



Ganzheitlich und detailliert
analysieren mit TIP HCe



PROVEN AND TESTED FOR SUCCESS

Yesterday.
Today.
And from this day on.



Dedalus
HEALTHCARE SYSTEMS GROUP

www.dedalusgroup.de