
Auf dem langen Weg zur ePA: maßgebende Prozessunterstützung schon heute

Krankenhaus Agatharied setzt auf Archivierungslösung von DMI



Foto: Krankenhaus Agatharied GmbH

ANWENDERBERICHT
KRANKENHAUS AGATHARIED GMBH

D·M·I
ARCHIVIERUNG

Auf dem langen Weg zur ePA: maßgebende Prozessunterstützung schon heute

Krankenhaus Agatharied setzt auf Archivierungslösung von DMI



Um die Vorteile der Digitalisierung in Agatharied auszuschöpfen, muss der interne Aktenlauf optimiert werden; hierbei leistet das DMI Akten-Verwaltungsprogramm AVP eine wichtige Unterstützung.

Die Strategien des Krankenhauses Agatharied zielen auf eine durchgängig elektronische Patientenakte und ein Gesamtarchiv für sämtliche Arten von Dokumenten, Daten und Bildern. Die Entwicklung hin zu diesem Optimum für klinische, wirtschaftliche und rechtliche Anforderungen erfordert viel Zeit und Geld; den alltags-tauglichen Status quo sichert das Haus mit einer nachhaltigen modernen Gesamtlösung von DMI.

Im Jahr 2012 wechselte die Geschäftsführung der gemeinnützigen GmbH unter der Trägerschaft des Landkreises Miesbach. Mit der Ausschreibung eines multimedialen Dokumentenmanagement- und Archivsystems mit Digitalisierung wollte die vorherige Geschäftsführung alle klinischen und administrativen Dokumente, alle DICOM- und non-DICOM-Bilder und Videos in einer Datenbank integrieren und über einen Viewer anzeigen, erläutert Benjamin Bartholdt. Auch die Prozesssteuerung sollte auf dieser Grundlage möglich werden, so der Leiter Unternehmensplanung und -steuerung weiter. Ziel war das ortsunabhängige mobile Arbeiten ohne Papier.

Die Verschlinkung der Prozesse durch diese digitale Transformation sollte eine erhebliche Ressourceneinsparung in der Pflege bewirken – das war zum einen die Strategie, erläutert der heutige Kaufmännische Direktor Michael Guggemoos. Zum anderen sollten der Einsatz neuester Technologien und ein modernes Umfeld das



Foto: Krankenhaus Agatharied

„Ich habe seit der Startphase von den Nutzern nichts mehr gehört – das ist in der IT ja immer ein sehr gutes Zeichen: Die Lösung läuft!“

Michael Guggemoos
Kaufmännischer Direktor

Haus in einer Zeit des Fachkräftemangels auch attraktiver für Mitarbeiterakquise und Mitarbeiterbindung machen.

Der Anbieter, auf den damals die Wahl fiel, erweiterte ein PACS, um die Aufgaben zu erfüllen, und ersetzte die Hardware. Frühes Scannen war Teil der Lösung, die Entwicklungsarbeit für beide Seiten bedingte.

Die Ansprüche an die Technologien und an deren Umsetzungsgeschwindigkeit waren, im nachhinein betrachtet, zu hoch, urteilen der Kaufmännische Direktor und der Unternehmensplaner. Auch stellte sich heraus, dass die

neu aufgestellte Rechenzentrums-Infrastruktur und die Systemarchitektur der Software nicht den Erfordernissen entsprachen. In diesem Umfeld mit multifaktoriellen Einflüssen entschied sich das Haus für einen Neuanfang, um den geschäftskritischen Anforderungen gerecht werden zu können.

„Wir suchten nun eine fertige, im Markt verfügbare Lösung, die ihre Praxistauglichkeit bewiesen und unseren Investitionsmöglichkeiten zu entsprechen hatte“, so Guggemoos. Sie sollte es dem Krankenhaus mit einer engen Integration ins KIS insbesondere sehr schnell ermöglichen, für das MDK-Management im Rahmen der Prüfverfahrens-Vereinbarung die Patientenunterlagen in ein zentrales Archiv zu packen – mit einem Mix aus elektronisch erzeugten und auf Papier erstellten Unterlagen. Der neue Anbieter sollte diese unterschiedlichen Dokumente in einem digitalen Archiv vollzählig umsetzen. Gefordert war auch die reibungslose Anbindung an AMONDIS als MDK-Tool.

Bei der Suche nach einer schnellen nachhaltigen Lösung mit dieser Absicherung der wichtigsten Prozesse entschieden sich die Verantwortlichen für DMI. „Unser deutlicher Eindruck war, dass dieser Dienstleister uns auf dem Weg zur durchgängig elektronischen Patientenakte maßgebend unterstützen kann“, so Petra Pfnür, die das Patienten- und IT-bezogene Prozessmanagement leitet.

Der neue Ansatz beinhaltete einen realistischen, höheren Anteil an Papier und das Scannen später im Prozess. „Gleichzeitig“, so Bartholdt, „soll der Ausbau des KIS das Wachstum des Anteils an nativ elektronisch erzeugten Dokumenten ermöglichen“. „Zum zuverlässigen qualitätsgesicherten Scannen im Haus und zum gesetzteskonformen revisionssicheren Archivieren sahen wir uns nicht imstande“, erklärt Pfnür. DMI bot sich als Anbieter einer Lösung aus einer Hand an – mit der zu den Anforderungen passenden Expertise. Der Auftrag umfasste die qualifizierte Digitalisierung, die digitale Langzeitarchivierung sowie Prozessunterstützung mit dem DMI Archiv-Verwaltungsprogramm AVP. Für diese Software war zu jenem Zeitpunkt die Version 8 in Entwicklung.

Praxistauglichkeit mit Perspektive

Auf dem Weg zur Entscheidung besuchten die Verantwortlichen aus Agatharied DMI Referenzhäuser, auch im Rahmen von Information Breakfasts – gezielt Einrichtungen, bei denen das KIS Medico von Cerner zum Einsatz kommt. Auf Grundlage der praktischen Präsentationen und der positiven Erfahrungen von Branchenkollegen fiel 2016 die Entscheidung für DMI.

Gemeinsam mit dem Auftragnehmer legte man die Spezifikationen fest, etwa für die Dokumentenzuordnung und die Achter-Registerstruktur – wie bei den analogen Akten. Die Konsolidierte Dokumentenliste (KDL) aus der Angewandten Forschung von DMI wurde für die Analyse



Foto: Krankenhaus Agatharied

„Die digitale Transformation wird an manchen Stellen der Dokumentation mehr Aufwand bedingen, um Folgeprozesse an anderen Stellen deutlich zu verschlanken.“

Benjamin Bartholdt
Leiter Unternehmensplanung und -steuerung

und Vorbereitung herangezogen. – Der 7. November war Stichtag für das Digitalisieren und die gesamte Lösung.

Reibungsloser Übergang

Der Übergang zu DMI war reibungslos, erinnert sich der Archivverantwortliche Konrad Ostermeier: „Die Mitarbeiterschulungen durch den Anbieter erfolgten kompetent und in positiver Stimmung. Die Implementierung mit HL7-Schnittstelle und Kommunikationsserver hin zu AVP geschah schnell und sicher, übliche Hürden wurden rasch aus dem Weg geräumt“. Die Gewöhnungsphase an die neuen Abläufe und die digitalen Unterlagen – wie bei Veränderungen üblich von gewissen Vorbehalten begleitet – war kurz. Die digitalen Altakten migrierte der Dienstleister erfolgreich nach AVP. Die digitale revisionssichere Langzeitarchivierung erfolgt im zertifizierten Rechenzentrum in Leisnig.

Der Paradigmenwechsel ist im Archiv und in den Abteilungen gut angekommen, so Pfnür. Inzwischen nutzen die Mitarbeiter für die Kodierung und das Medizincontrolling die Digitalisate. Der Aufruf digitaler Akten über Medico aus AVP – im September 2017 in der Version 8 implementiert – funktioniert gut, berichtet Regine Fihs, Leitung Erlösmanagement. Auch Mitarbeiter in der Aufnahme sind von der Neuaufstellung betroffen; sie sind mit dem frühen Scannen der Behandlungsverträge bei Aufnahme und OP-Aufklärungsbogen in den Vorbereitungssprechstunden betraut. Auch diese Digitalisate werden in AVP übernommen.

Das Barcode-Scannen an Scan-Punkten den Aktenlauf entlang ermöglicht die Nachverfolgung der Akten in AVP, etwa für die Nutzung im Erlösmanagement. Von den Stationen gehen die Akten zu den Kodierern und von dort zurück zu den Stationssekretariaten. Dort werden die Unterlagen zu abgerechneten Fällen in Boxen vorgehalten, eine Archivmitarbeiterin holt die Akten dort ab. Verschiedenfarbige Boxen dienen zur Kenntlichmachung von Akten mit Rückfragen. Im Archiv erhalten die Akten ein Label; der Transferbegleitbogen wird in AVP eingescannt, die Akten werden zur DMI Servicestelle transportiert. Das dortige Team digitalisiert die Papierunterlagen und



Foto: Krankenhaus Agatharied

„Die elektronisch erzeugten Dokumente aus dem KIS – etwa Arztbriefe, mit Sicherstellung der Freigabe und mit Versionierung – führen wir zusammen mit den Digitalisaten.“

Petra Pfnür
Leiterin Patienten- und IT-bezogenes Prozessmanagement



Foto: Dr. Nikolai von Schroeders

„Markieren, anmerken und Selektion dokumentieren, also ein separates Dokument für den MDK erzeugen und auch selbst behalten, funktioniert (in AVP 8) gut.“

Dr. Nikolai von Schroeders
Leiter Medizincontrolling

speist sie in die Krankenhaus-IT ein. – Die Aufklärungsbogen werden separat verarbeitet. Nachlaufende Befunde von Station gehen zeitnah als Einzelbelege an die Servicestelle eine deutlich bessere Lösung als früher, urteilt Ostermeier. „Um die Vorteile der Digitalisierung auszuschöpfen, muss unser interner Aktenlauf optimiert werden; hier werten wir Laufzeiten und Fundorte aus, wobei AVP künftig eine wichtige Unterstützung bieten soll. Wir werben in den Abteilungen um Verständnis für die rasche Weitergabe der Papierunterlagen – sie ermöglicht in diesem Gesamtablauf schnelle Verfügbarkeit.“ Die digitalisierten Papierakten werden – die Aufklärungsbogen ausgenommen – vernichtet.

Lebendes Projekt

Die Lösung erfordert Anpassungen im laufenden Betrieb. Medizincontrolling, Archiv, Klinikleitung und das IT-Projektteam sind hierbei einbezogen. Werden beispielsweise neue Dokumententypen angefordert, so erstellt die IT-Abteilung die Templates und kommuniziert sie, damit diese Dokumententypen Eingang in die relevanten Prozesse finden.

„Die elektronisch erzeugten Dokumente aus dem KIS – etwa Arztbriefe, mit Sicherstellung der Freigabe und mit Versionierung – führen wir zusammen mit den Digitalisaten. Somit haben wir in Kürze alle Unterlagen vollzählig verfügbar im Archiv mit der DMI Lösung eDPaaS“, erläutert Pfnür. Das Ziel ist die weitere Reduktion von Papier.

Im Zusammenhang mit der Vollzähligkeit besteht nach wie vor der Wunsch, auch die Stand- und Bewegtbilder aus dem PACS in ein Gesamtarchiv mit allen Behandlungsinformationen zu integrieren. Schon jetzt läuft die Bilddokumentation in der Notaufnahme über AVP. Ein multimedialer Viewer wäre willkommen. – Auch die Bedürfnisse des Ärztlichen Dienstes und weiterer Nutzer wurden berücksichtigt.

Die Sicht des Medizincontrollings

Das MDK-Team umfasst fünf Mitarbeiter in der Kodierung, drei im Sekretariat, eine Ärztin und die Leitung Erlösmanagement. „Das Medizincontrolling war bei

der Planung der Lösung in enger Abstimmung mit dem Patientenmanagement einbezogen“, so der extern beauftragte Medizincontroller Dr. Nikolai von Schroeders. Im Mittelpunkt stand der Zugriff auf die Digitalisate über Medico und AMONDIS. Die Möglichkeit, in der AVP-Version 8 Belege zu annotieren, ist sehr hilfreich. „Markieren, anmerken und Selektion dokumentieren, also ein separates Dokument für den MDK erzeugen und auch selbst behalten, funktioniert gut“, lautet Dr. von Schroeders' Bewertung. Das MDK-Verfahren für Agatharied ist gemischt – DVD-Versand ebenso wie Begehung mit Aktenzugriff am Bildschirm gemeinsam mit Mitarbeiter.

„Die DMI Implementierung ist sehr gut gelaufen“, urteilt Bartholdt. „Ich habe seit der Startphase von den Nutzern nichts mehr gehört – „das ist in der IT ja immer ein sehr gutes Zeichen: die Lösung läuft!“, freut sich Guggemoos. „Die Kollegen sind mit der digitalen Unterstützung ihrer Prozesse sehr zufrieden“, beobachtet Fihs.

Vielversprechende Perspektiven

Wohin soll sich die Gesamtlösung entwickeln? Die Abläufe erleichtern und Zugreifbarkeit sichern ... was schon gut funktioniert – hierauf legt Fihs den Schwerpunkt. Ostermeier erwartet für sämtliche Behandlungsschritte validierte

Digitalisate mit revisionssicherer Archivierung; er wünscht sich die automatisierte Prüfung, ob alle laut DRGs benötigten Informationen in einer Akte enthalten sind. Für Pfnür zählen auch Patientensicherheit und Qualität hierzu – mit Plausibilitäts-Checks „was fehlt an bzw. zur vollständigen Dokumentation?“. Das DMI Entscheidungsfabrik-Projekt mit dem Universitätsklinikum Frankfurt und weiteren Häusern liefert für den Vollzähligkeits-Check beste Voraussetzungen.

In zwei Jahren stellt sich Pfnür deutlich geringere Papieranteile vor. Auch dank AVP lässt sich künftig Transparenz in den internen Lauf der Rest-Papierakten bringen – wie lange dauern welche Prozesse, wie steht es um die Zugreifbarkeit? Zurzeit löst man dies in Agatharied mit eigenen Tools. „So können wir die Standardisierung des



Foto: Krankenhaus Agatharied

„Die Kollegen sind mit der digitalen Unterstützung ihrer Prozesse sehr zufrieden.“

Regine Fihs
Leiterin Erlösmanagement

Aktenlaufs ausbauen.“ Prozesse sollten künftig noch weiter automatisiert und sicher mit der digitalen Akte funktionieren und klinische und administrative Entscheidungsunterstützung bieten. – Die Aufgaben des Betriebs revisionssicherer Archive sieht sie weiter bei Spezialisten wie DMI, die künftig auch die Wiederherstellung für unterschiedlichste „veralterte“ Formate und Datentypen übernehmen könnten.

„Betrachten wir nativ digitale Informationen im größeren Umfeld“, regt Dr. von Schroeders an: „Auf der granularen Datenebene wird künstliche Intelligenz die bisher weitgehend auf Dokumente gestützten manuellen Prozesse weit stärker unterstützen. ‚Wann war der betreffende Patient das letzte Mal im Krankenhaus? Was sind die Gründe für die Überschreitung der oberen Grenzweildauer?‘ – solche Fragen könnte ein weiterentwickeltes System künftig direkt beantworten“. Auch könnte es Antworten zu Fragen bei MDK-Prüfungen liefern – „Ist der Fall richtig kodiert? Fehlen Angaben? Ist das Dokument vollständig ausgefüllt – liegt es im KIS vor und ist ggf. noch nicht freigegeben?“. Eine bequeme Bedienoberfläche mit solchen darunterliegenden weitreichenden Analysemöglichkeiten sieht der Medizincontroller als Software-Zukunftsaufgabe mit enormem Potenzial für Dienstleister. „Andere Branchen machen uns längst vor, was mit strukturierten Daten möglich ist!“ Eine solche Lösung, meint der IT-affine Medizincontroller, wird nicht als Eigenentwicklung aus Krankenhäusern kommen, sondern von kompetenten und kreativen Lösungsanbietern. Wir gehen mit aktiven Prozessoptimierungsvorschlägen, etwa zum Aktenlauf und zu Statistiken, auf DMI zu – und freuen uns, mit Zukunftsideen die Entwicklungsarbeit zu unterstützen, von denen auch andere Häuser profitieren, sagt Pfnür. „Krankenhäuser sind im Vergleich zu anderen Wirtschaftssektoren Jahrzehnte hinter der Digitalen Transformation hinterher“, betont Bartholdt. „Das muss sich ändern. Allerdings haben wir unsere Dokumentationsabläufe analysiert und sind zu Realismus gelangt. Die digitale Transformation wird an manchen Stellen der Dokumentation mehr Aufwand bedingen, um Folgeprozesse an anderen Stellen deutlich zu verschlanken.“ Es geht auch um eine Kulturfrage – elektronisches Arbeiten erfordert höhere Sorgfalt als Papier. Die Strategie zur



Foto: Krankenhaus Agatharied

„Um die Vorteile der Digitalisierung auszuschöpfen, muss unser interner Aktenlauf optimiert werden; hierbei leistet AVP eine wichtige Unterstützung.“

Konrad Ostermeier
Archivverantwortlicher

Erweiterung primär elektronischer Dokumente im KIS Medico von Cerner greift: So wird nun die elektronische Arztbriefschreibung mit Diktatsoftware und elektronischer Genehmigung ebenso umgesetzt wie die elektronische Pflegedokumentation. Damit reduziert sich die Papierakte zusehends, und Prozesse nach Entlassung sind noch rascher zu digitalisieren.

Nachläufer, Kodierung, Abrechnung und Entlassmanagement lassen sich parallelisieren. „Hürden gibt es noch bei Schnittstellen trotz Standards – HL7 ist eben nicht HL7“, so Bartholdt – „ebenso wie Hürden beim Rekrutieren von Personal unter TVöD-Bedingungen, das mit neuen Anforderungen bei IT und Prozessen in der Tiefe umgehen und unsere Strategie umsetzen kann“. Guggemoos fordert dazu auf, Sektorengrenzen in der Behandlungskette zu überwinden und für den Patienten sein Recht auf digitalen Zugriff umzusetzen. Das Anrecht auf Vergessen, auf Löschen bringt Spannung, so der Manager.

Das Krankenhaus hat ein Ärztenetz gegründet, um die Zusammenarbeit mit den Niedergelassenen zu intensivieren. „Wir betreiben eine Telemedizin-Lösung im Bereich der Palliativ-Versorgung, das unsere neuro-palliative Expertise zu den ambulanten Neuro-Palliativmedizinern bringt – in ganz Bayern. Sehr bald werden wir Daten aus Geräten am Patienten, etwa zur Messung von Blutdruck und Sauerstoffsättigung, im Krankenhaus direkt über WLAN ins KIS übertragen. Offen ist noch, welche dieser Daten mit ihrem explosionsartigen Mengenwachstum konkret archiviert werden sollen.“

Ausgewählte Schlüsselvorteile der Lösung

- Sehr rasche, praxisstabile Umsetzung
- Erfolgreiche Migration
- Digitalisierung in Servicestelle
- Digitale revisionssichere Langzeitarchivierung
- AVP 8 unterstützt die Prozesse
- Enge Anbindung an Medico und AMONDIS
- 20.000 stationäre Fälle jährlich

DMI Kurzprofil

DMI übernimmt die Verantwortung für die digitale Archivierung von Patientenakten und deren Bereitstellung in den Softwaresystemen der Kunden. Im ständigen Wandel der Technologien und Rahmenbedingungen unterstützt der spezialisierte Dienstleister seit 1966 die Krankenhäuser nachhaltig bei der Optimierung informationsbasierter Prozesse und bei der Compliance-konformen Archivierung. In zentralen Servicecentern oder vor Ort beim Kunden digitalisieren, qualifizieren, integrieren und archivieren DMI Mitarbeiter Patientenakten auf der Grundlage des nach ISO 27001 und 9001 zertifizierten

Informationssicherheits-, Datenschutz- und Qualitätsmanagementsystems (IDQMS). Über die Schnittstellenkompetenz zu allen datenführenden Systemen ermöglicht DMI die Zusammenführung digitalisierter Papier-Patientenakten mit elektronischen Dokumenten und Daten sowie die medizinische Bilddokumentation im reversionssicheren Langzeitarchiv. Interoperabilität – das Zusammenspiel der Systeme – auch auf Datenebene zählt zu den Schwerpunkten der anwendungsorientierten Forschung.



Über das Krankenhaus Agatharied

Das Krankenhaus Agatharied ist eine gemeinnützige GmbH mit rund 350 Betten, mittlerer Differenzierung, 12 Stationen sowie eigenständiger Psychiatrie unter der Trägerschaft des Landkreises Miesbach.

Das Krankenhaus wurde auf grüner Wiese neu erbaut und 1998 eröffnet. Es führt das medizinische und pflegerische Know-how der damals vier Krankenhäuser in Holzkirchen, Hausham, Tegernsee und Miesbach an einem Standort inmitten des Landkreises Miesbach zusammen.

Seit 2004 ist das Krankenhaus Agatharied Lehrkrankenhaus der Ludwig-Maximilian-Universität München. Mit rund 1.000 Mitarbeitern bietet es den Bürgern des Landkreises Miesbach wohnortnah ein breites medizinisches Leistungsspektrum. Das Krankenhaus Agatharied ist Mitglied der Gesundheit Oberbayern, eines Zusammenschlusses kommunaler Krankenhäuser.

Norbert-Kerkel-Platz | 83734 Hausham | www.khagatharied.de

DMI GmbH & Co. KG
Otto-Hahn-Straße 11–13
48161 Münster
info@dmi.de
www.dmi.de

Kontakt
Astrid Gubernat
Beratung/Vertrieb
Tel 0151 16720522

Simone Ulbrich
Leiterin Systemdienste
Consulting
Tel 0151 25891788

D·M·I
ARCHIVIERUNG