Kantonsspital Nidwalden: Konsequenter Praxisfokus beflügelt innovative KIS-Lösungen

# Umfassend digital und einzigartig persönlich

«Jede Entscheidung und Investition basiert auf prozessorientiertem Denken und Handeln», hält Urs Baumberger, Direktor des Kantonsspitals Nidwalden und Stv. CEO des Luzerner Kantonsspitals, fest. Diese Massgabe wird konsequent verfolgt. «Das heisst mehr Produktivität und demnach, umso wichtiger, auch mehr Zeit für unsere Patienten. Sie sollen von unserem Leitmotiv spürbar profitieren: wir sind herzlich, individuell und professionell!» Die digitale Basis dazu ist seit 2011 ein KIS der Firma Ines Informatik, aus welchem seitdem in vergleichsweise kurzer Zeit zahlreiche wegweisend innovative Praxislösungen auf integraler KIS-Architekturbasis hervorgegangen sind.

«Es ist die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Medizin, Pflege und IT, die wir fördern», betont Jens Hutmacher, Assistenzarzt Orthopädie/Traumatologie im Kantonsspital Nidwalden und in Teilzeit bei Ines informatik in Konstanz tätig. «Unser Ziel besteht darin, die Prozesse im Spital in unserem KIS abzubilden, damit dies unsere Arbeit optimal unterstützt. Hieraus ziehen wir einen Nutzen für die tägliche Arbeit und – das ist das wichtigste – stossen bei den Praxisanwendern auf eine sehr grosse Akzep-

tanz und Unterstützung. Herr Hutmacher, den wir bereits im «clinicum» interviewt haben, ist mit Leib und Seele Arzt, hat aber vor einigen Jahren im Zuge der Digitalisierung des Kantonsspitals Nidwalden ebenso seine Affinität zur und Leidenschaft für die IT entdeckt. «Dabei versuche ich, meine Erfahrungen im direkten Patientenkontakt sowie der ärztlichen Tätigkeit durch entsprechende Verbesserungen direkt in unsere Software einfliessen zu lassen. Dabei sind wir auch bereits innovative Wege gegangen, um

dem alltägliche Arbeiten gerecht zu werden. Das Rückgrat unserer kontinuierlichen Verbesserung ist unsere monatlich zusammenkommende interdisziplinäre KIS-Arbeitsgruppe, die in Stans systematisch und konsequent an der Optimierung der IT arbeitet.»

#### Vom Alltag in den Innovationszyklus

Die Arbeitsgruppe KIS hat dabei schon Eindrückliches geleistet. «Wir suchen gezielt nach innovativen Lösungen, die unserem individuellen Alltagsbedarf entsprechen und in diesem synergiereiche Mehrwerte generieren», unterstreicht Kai Heib, Bereichsleiter Betrieb und Unternehmensentwicklung sowie Mitglied der Spitalleitung. «IT-Applikationen, die wir hier in Stans einsetzen, müssen unsere Behandlungsprozesse realitätsnah abbilden, diese interdisziplinär mit nachweislichem Mehrwert unterstützen und offen wie auch flexibel für neue Ansätze und Wege sein. Daher verlangen wir von unseren IT-Partnern konsequent, dass sie - in enger Zusammenarbeit mit unseren Praxisanwendern vor Ort – die Bedürfnisse innerhalb unseres Spitals komplett verstehen und abbilden können. Denn die IT muss sich unseren betrieblichen Anforderungen anpassen und nicht umgekehrt.

Wir haben daher vor rund zwei Jahren nochmals gründlich abgewogen, mit wem wir die geplanten Zukunftsschritte gehen wollen und können. Unsere Wahl fiel dabei wiederholt auf die Ines Informatik, mit welcher wir bereits im Kalenderjahr 2011 unser KIS eingeführt haben. Diese Entscheidung war mit hohen Erwartungen für

Kantonsspital Nidwalden: eingebettet in die Natur mit Bergblick aus allen Patientenzimmern



die Zukunft verknüpft. Wir sind heute überzeugt, die richtige Wahl getroffen zu haben und würden diese erneut so treffen. Das entscheidende Stichwort heisst dabei Entwicklungspartnerschaft. Wir stellen mit Freude fest, dass sich die Fachexperten bei Ines informatik mit Herzblut einsetzen und die medizinische Terminologie und die ärztlichen und pflegerischen Prozesse verstehen. Bei Bedarf wird dies direkt an der Basis, auf Station oder im Operationssaal abgeholt, was die Akzeptanz, Zusammenarbeitskultur sowie die Ergebnisqualität deutlich spürbar erhöht hat.

Dies ist ein solides fachliches wie zwischenmenschliches Kooperationsfundament, das auch in kurzer Zeit zu höchst innovativen Lösungen geführt hat, welche breit akzeptiert werden und zudem wirtschaftlich wie qualitativ relevante Mehrwerte für unser Spital und alle relevanten Anspruchsgruppen generieren.»

## Das Beste für Arbeitsplätze und Patienten

«Die Akzeptanz ist wirklich ganz besonders wichtig», doppelt Urs Baumberger nach. «Wir leben in einer Zeit des zunehmenden Personalmangels. Das heisst, wir müssen als Arbeitgeber moderne Arbeitsplätze schaffen, die sich auch durch sinnvolle digitale Hilfsmittel auszeichnen, die zeitgemäss sind und entsprechend gerne benutzt werden.»

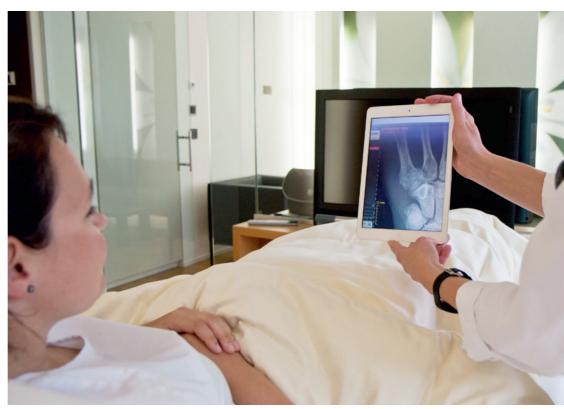
Zwischen 2011 und heute weist das Kantonsspital Nidwalden eine enorm hohe Innovationsdichte an systematisch geplanten und erfolgreich realisierten KIS-Projekten auf. 2011 erfolgte dessen Einführung mit Grundmodulen für Medizin, Pflege, Ambulatorien und sonstige Leistungsstellen, bald folgte die Anbindung von RIS/PACS des Radiologie-Verbundes-Zentralschweiz mit dem Luzerner Kantonsspital. Ein Jahr später erstellte eine inzwischen erweiterte Arbeitsgruppe KIS eine Bestandsaufnahme und formulierte Pendenzen und Priorisierungen neuer Projekte. Ab der zweiten Jahreshälfte 2013 kamen das gänzlich neu entwickelte Modul Ärztecockpit und die leistungsstärkere Ergotron-Version 2.0 zum Einsatz. Zu Beginn 2014 zudem auch noch der Pflege-Komplex-Massnahmen-Score. Die gesamten Pflegeprozesse, -verordnungen und -leistungen werden seitdem im gesamten Spital papierlos erbracht.

### Ein ganzes Füllhorn von Projekten

Im vergangenen Jahr 2014 wurden zahlreiche Projekte erfolgreich realisiert: die Online-Verordnung in der Radiologie, diverse Schulungen und



Exzellente Zimmer: wohnlich und funktional zugleich mit hotelhaftem Wohlfühlfaktor



Patientenaufklärung ab 2014 via Tablet am Patientenbett

Workshops mit interdisziplinären Berufsgruppen, das Release-Management für Evaluationsprozesse, Schnellverordnungssets und die Automatisierung von Leistungserfassung und Interventionen, das mobile Fallportal sowie der Dokumentations-Assistent. Die beiden letztgenannten Entwicklungsinnovationen sind bereits deviceunabhängig auf mobilen Tablets im Einsatz, wie z.B. dem iPad-Air, Samsung Galaxy oder auch dem HP Elite Pad bzw. Microsoft Surface 2.



Ansprechendes Ambiente in allen öffentlichen Räumlichkeiten für die Patientinnen und Patienten sowie Mitarbeitenden (Empfang Physiotherapie)



Ärztecockpit: alle KIS-Patienteninformationen auf einen Blick, jederzeit aktuell und überall verfügbar.

Im laufenden Jahr stehen schliesslich das erweitert strukturierte Berichtswesen, das Dokumentationsmanagement, die Archivierung und das Zuweiserportal mit frei praktizierenden Ärztinnen und Ärzten sowie die Online-Verordnung

des Labors auf dem Weiterentwicklungsprogramm. Mit dem aktuellen KIS-Entwicklungsstand in Stans ist die im Marktvergleich eindrückliche Stufe 5 des europäischen Scorings gemäss EMR Adoption Model erreicht. Stufe 6 von ins-

gesamt 7 Stufen ist mittelfristig im Visier – ein insgesamt bereits heute auf nationaler Ebene mehr als respektabler Stand der Dinge – umso mehr in der vergleichsweise kurzen Realisierungsdauer von nur 3 Jahren.

Betrachten wir nun zwei der jüngsten Projekte etwas näher: das Ärztecockpit und das mobile Arbeiten.

## Hohe Datenverfügbarkeit für zeitnahe und fundierte Entscheide

«Unser KIS ist als Grundlage für das Ärztecockpit ein bewährtes Instrument und auch eine integrale Architekturbasis für die interdisziplinäre Zusammenarbeit, gegenseitige Information, Kommunikation, Dokumentation und Interaktion», hält Stefan Teuschel, Teamleiter klinische IT-Applikationen, fest. «Das KIS ist damit ein ständiger Begleiter und Partner des Arztes am Patientenbett. Wir haben während der letzten Jahre gelernt, dass das alleinige Bereitstellen mobiler Technik die Anforderungen des Klinikers nicht ausreichend erfüllt. Es genügt keineswegs, einfach ein (Desktop-KIS) zur Verfügung zu stellen. Das wäre nicht effizient genug zur Unterstützung der täglichen Visite, weil für den Informations-Aufruf zu viele zeitraubende Klicks erforderlich wären. Es ging also darum, eine hohe und rasche Verfügbarkeit von Daten sicherzustellen.»

Realisiert wurde als erster Schritt die Ergotron-Version 1.0, ein PC auf einem kleinen Tisch mit Rollen, der rudimentäre Beginn einer Art Steuerzentrale für den Arzt. «Sie war bereits schnell, punktgenau und übersichtlich», beschreibt Jens Hutmacher die Lösung. «Alle klinischen Informationen waren auf einen Blick ersichtlich, und das ohne einen unnötigen Mausklick». Die erste Version glänzte schon durch einen schnellen Fallwechsel zum nächsten Patienten, sowie durch einfache Bedienbarkeit. Dank der überall performant verfügbaren WLAN-Verbindung mit industriellem Leistungsniveau erreichen wir mit dieser Lösung sowohl eine ausgesprochen gute Akzeptanz bei den Anwendern, als auch ein effizienteres Arbeiten mit unserem KIS bis in jeden Winkel unseres Spitals. Das für jeden Arzt Entscheidende bleibt jedoch, dass wir durch weniger Zeit am PC mehr Zeit für unsere Patienten haben».

# Echtes Teamwork von Medizin und Technik

Von der Idee bis an das Patientenbett dauerte es nur ein halbes Jahr. Im Juni 2013 erfolgte die Bedarfsaufnahme anhand des Klinikalltags.



Ständiger Begleiter und integraler Behandlungspartner: Tablet und KIS-Ärztecockpit

Es folgten Produktentwicklung, Spezifikation, Installation technischer Voraussetzungen, Programmierung, Customizing, Test- und Pilotphase, Optimierung, Stabilisierung, Abschlussevaluation der Anwender und deren Schulung sowie Produktivstart des Ärztecockpits im gesamten Spital symbolisch als »Weihnachtsgeschenk».

Mittlerweile befindet sich auch die bedarfsgerecht weiter entwickelte Version 2.0 im Einsatz, die einen interaktiven Assistenten beinhaltet. «Unser Ziel haben wir erreicht», fasst Stefan Teuschel zusammen, «einen Fokus auf das Wesentliche, eine deutliche Qualitäts- und Produktivitätsverbesserung und dass unser KIS noch stärker zum Partner unserer Ärztinnen und Ärzte wurde. Wir sind mit dem interdisziplinären Teamwork von Medizin, Pflege und IT mehr als nur zufrieden.»

#### Noch mobiler, noch effizienter

Stehenbleiben heisst Rückschritt. Das gilt auch bei den vifen Nidwaldnern. Das Kantonsspital betreut zusätzlich ein grosses Ambulatorium und viele Ärzte äusserten den Wunsch, statt des wuchtigen Ergotrons lieber ihr handliches kleines Tablet mit auf die Visite zu nehmen. Für beide Arbeitsorte – ambulant wie stationär – wurde daher eine integral aus der bestehenden INES-KIS-Architektur stammende Cockpit-Weiterentwicklung auf Tablet-Basis realisiert.

«Wir haben uns überlegt, was wir im Interesse einer noch effizienteren Arbeitsweise verbessern konnten», blickt Jens Hutmacher zurück. «Wir haben in enger Zusammenarbeit mit der Ines informatik die typischen ärztlichen Tätigkeiten bei der Visite im Mehrjahresvergleich ausgewertet und eine Lösung gesucht, wie all dies sinnvoll auf dem Tablet abgebildet werden kann.»

Ziel war es, den vollständigen Visiten-Prozess mit der Dokumentation, Medikation, Massnahmenableitung und das aus der Visite entstehende Pendenzenmanagement mit dem Tablet durchführen zu können. Das ganze natürlich in effizienter Art und Weise um nicht wieder auf den ungeliebten Notizblock und Kugelschreiber zurückgreifen zu müssen.

Auf diese Weise entstand die mobile KIS-Oberfläche und der sogenannte Dokumentationsassistent. Dieser ermöglicht durch strukturierte Textbausteine eine rasche Dokumentation, sowie das sinnvolle Verteilen von Informationen und Aufträgen im Sinne der aus der Visite resultierenden medizinischen, pflegerischen und administrativen Stationsarbeiten. Zudem sollten Workflows manuelle und redundante Standardarbeiten automatisieren, so z.B. Dokumentationen für das Qualitätsmanagement, die Hygiene bzw. Arzneimittelsicherheit.

#### Anforderungen vollauf erfüllt

Um den unterschiedlichen Disziplinen gerecht zu werden, kann der Dokumentationsassistent fachbereichs-individuell angepasst werden.

Kai Heib: «Darüber hinaus kann mit wenigen Klicks aus den verfügbaren Daten der entsprechende Austrittsbericht erstellt werden und somit vermeidbare Arbeit von den Assistenzärzten sowie den Sekretariaten im Berichterstellungsprozess zu Gunsten der Patientenbetreuung eingespart sowie spitalweit eine standardisierte Qualität der medizinischen Dokumentation und des Berichtswesens gewährleistet werden.»

## Erfolgsfaktoren umgesetzt

Die Entwicklungspartnerschaft mit Ines Informatik trägt ihre Früchte. «Wir spüren Zufriedenheit bei Ärzten und Pflege wie auch bei den Patienten, die spüren, dass Daten unmittelbar und exakt erfasst und Informationen gründlich dokumentiert werden. Mit den inzwischen eingeführten Tablets ist es überdies möglich, den Patienten Befundungsbilder aus der Radiologie direkt am Bett zu zeigen oder andere Auskünfte zu erteilen, was erfahrungsgemäss sehr vertrauensbildend und professionell wirkt», hält Spitaldirektor Baumberger fest.

#### Stans: die Zeichen der Zeit erkannt

Bereits am Empfang wird deutlich: Das Kantonsspital Nidwalden nimmt den Wettbewerb ernst. Sein Leitmotiv «herzlich, individuell, professionell» ist überall zu spüren. Die guten Abschlüsse der jüngsten Vergangenheit wurden gezielt eingesetzt, das medizinische Angebot wie auch die Hotellerie erstklassig auszubauen. Mit einem recht hohen Anteil von 24% Zusatzversicherten weist das Haus generell einen Ausbaustatus aus wie ihn manche renommierte Privatklinik kaum erreicht. Zweierzimmer sind die Regel, ebenso freundlich und hell eingerichtete Räume mit hohem Komfort und allen zeitgemässen Einrichtungen an Unterhaltungselektronik und digitaler Vernetzung. Für den Spitaldirektor steht fest: «Wir stellen uns dem Wettbewerb auf allen Ebenen und suchen überall Erfolgsfaktoren, die wir zum Vorteil unserer Patienten und unserer Mitarbeitenden nutzen und ausbauen können. Wir bemühen uns um qualifizierte Fachkräfte wie auch zufriedene Patienten. Wir freuen uns, wenn dies wahrgenommen sowie geschätzt wird und sich als Ergebnis dessen eine wachsende Zahl von Patienten für eine Behandlung in unserem Spital entscheidet.»

Im Kantonsspital Nidwalden wurden die Praxisanwender bewusst und systematisch in die IT-Weiterentwicklung mit einbezogen und zur aktiven Mitarbeit motiviert. Regelmässig strukturierte und zielorientierte Arbeitsgruppen vertieften gemeinsam mit dem IT-Partner die nötigen Schritte. Die Orientierung lag dabei stets auf dem praktischen Nutzen und den Anwenderbedürfnissen, der Fokus auf einer hoch integrierten KIS-Systemlandschaft. Wichtig waren auch die Investitionen in personelle und infrastrukturelle Ressourcen, laufende Evaluationen für neue, bedarfsgerecht effizientere Lösungen und eine stete Innovationsbereitschaft zu Gunsten einer höchstmöglicher Behandlungsqualität. «Das sind unverzichtbare Voraussetzungen», zieht der Spitaldirektor ein klares Fazit. «Keine Kompromisse bei der IT heisst im Alltag konsequente Umsetzung unserer Devise (herzlich, individuell, professionell».»

Text: Dr. Hans Balmer

#### **Weitere Informationen**

www.ksnw.ch www.ines-informatik.ch