



# INSIGHT Patientensteuerung



## Evaluierung von INSIGHT

Überblick über die Ergebnisse nach der Implementierung von INSIGHT als Lösung für die Patientensteuerung in verschiedenen Abteilungen in einer Reihe von Krankenhäusern.

# Wichtige Erkenntnisse aus der Notaufnahme

## Erfahrungen mit INSIGHT Emergency

“ Die Mitarbeiter haben die neuen Initiativen sehr gut angenommen, sodass sie heute das Gefühl haben, nicht mehr ohne das System zur Patientensteuerung arbeiten zu können, das für alle in der Abteilung zum unverzichtbaren Werkzeug geworden ist.”

KRISTENSEN: 36

INSIGHT Emergency wurde in mehreren Notaufnahmen eingeführt, um das medizinische Fachpersonal bei der Steuerung des sich ständig verändernden Patientenaufkommens zu unterstützen. Von Touchscreen-Clients an den Wänden und Bildschirmarbeitsplätzen aus können die Mitarbeiter der Notaufnahme den Fluss der Patienten, die in der Station ankommen und diese verlassen, in Echtzeit verfolgen. Sie können die einzelnen Patienten abhängig vom Schweregrad der Erkrankung priorisieren, die Krankenhausbetten überblicken und verwalten, die Behandlung des Patienten planen und Tests bestellen – alles über die Schnittstelle von INSIGHT.

Um genau zu verstehen, wie diese IT-Lösung für das Gesundheitswesen die Arbeitsabläufe in der Notaufnahme verändert hat, wurde über einen Zeitraum von 19 Monaten – von Juni 2009 bis Januar 2011 – eine externe Evaluierung von INSIGHT Emergency durchgeführt.

Die Ergebnisse spiegeln den Gesamteindruck und die Zufriedenheit mit der Lösung wider und wurden in vier Hauptkategorien zusammengefasst: Effizienz, Patientensicherheit, Arbeitsbedingungen und Qualität der Patientenversorgung.

Neben quantitativen Ergebnissen werden in der Evaluierung auch Aussagen von wichtigen Akteuren in der Notaufnahme hervorgehoben.

### **Effizienz:**

Untersuchungen zeigten, dass die Implementierung von INSIGHT Emergency zu einer Produktivitätssteigerung von 19 % geführt hat, da die Zahl der Patienten um 1.118 bzw. 7,03 % angestiegen ist, während die Zahl der Mitarbeiter um 9,3 % gesunken ist.



### **Vorstellung von INSIGHT Emergency**

Die Arbeit in einer Notaufnahme ist sehr lebhaft. Patienten kommen an, werden behandelt, an andere Abteilungen überwiesen oder entlassen – alles innerhalb weniger Stunden – wobei das Personal immer für die Ankunft des nächsten Patienten bereit sein muss. Daher ist Zeit ein wichtiges Kriterium und der schnelle Zugriff auf Informationen über Patienten, Betten, Personal und die aktuelle Kapazität ist für den Arbeitsablauf in der Abteilung von entscheidender Bedeutung.

Mit INSIGHT stehen einschlägige Informationen über den Patientenfluss und die Behandlung auf großen Touchscreens, Computerarbeitsplätzen und mobilen Geräten zur Verfügung, damit medizinische Fachkräfte alle nötigen Informationen jederzeit abrufen können.

### **Einfach zu aktualisieren, einfach zu lesen**

Die INSIGHT-Lösung ist äußerst flexibel und kann so eingerichtet werden, dass die Patienteninformationen genau so dargestellt werden, wie sie vom Personal für eine bestmögliche Durchführung aller anstehenden Aufgaben benötigt werden. Aktualisierungen werden einfach über den Touchscreen eingegeben und sind dann innerhalb weniger Sekunden auf allen verknüpften Bildschirmen sichtbar. Das INSIGHT-System erleichtert und beschleunigt somit Verwaltungsaufgaben, damit die Daten immer aktuell und für alle, die sie benötigen, abrufbar sind.

## Literaturhinweise

Die in diesem Kapitel verwendeten Daten und Ergebnisse stammen aus dem Bericht „*Final evaluation of project at Emergency Department, Regional Hospital of Horsens & Brædstrup*“ (Endbewertung des Projekts in der Notaufnahme im Regionalkrankenhaus Horsens & Brædstrup), der den quantitativen und qualitativen Einfluss der Einführung eines Systems zur Patientensteuerung in der Notaufnahme des Regionalkrankenhauses Horsens und Brædstrup beschreibt.

Die Daten wurden über einen Zeitraum von 19 Monaten – von Juni 2009 bis Januar 2011 – durch eine Reihe verschiedener Forschungsmethoden, einschließlich Beobachtungen und ausführlichen qualitativen Interviews mit wichtigen Akteuren erhoben.

Der Bericht wurde mit Unterstützung von ABT-fonden (Danish Public Welfare Technology Foundation) veröffentlicht.

Im gleichen Zeitraum erlebte die Notaufnahme auch eine bessere Auslastung und Steuerung der Notaufnahmebetten mit einer Steigerung der Kapazitätsnutzung um 1,4 %. Folglich konnten mehr Patienten in der Notaufnahme bleiben, was die Zahl der belegten Betten in anderen Abteilungen reduzierte.

Im Rahmen der Untersuchung wurden die Mitarbeiter der Notaufnahme gebeten, den Zeitaufwand für die Ausführung verschiedener Aufgaben zu schätzen, z. B. für das Auffinden der Kontaktschwester, die Suche nach einem Patienten oder die Überprüfung des Status einer Röntgenaufnahme. Die Schätzungen wurden anschließend durch Beobachtungen vor Ort validiert und angepasst.

**Die Zahlen deuten auf eine Effizienzsteigerung von 6.398 Stunden hin, was etwa vier Vollzeitstellen entspricht (wobei eine Vollzeitstelle mit 1.600 Stunden berechnet wurde). Die eingesparte Zeit wurde in eine höhere Produktivität umgewandelt, wodurch mehr Zeit für die Ausführung von Kernaufgaben zur Verfügung steht.**

### Patientensicherheit

Ein weiterer interessanter Bereich der Analyse ist die Patientensicherheit. Hier heben die Oberärzte die positiven Aspekte der Möglichkeit hervor, dass Triage-Ebenen auf den INSIGHT Bildschirmen sofort zur Verfügung stehen, sodass sie die besonders kritischen Patienten priorisieren können.

Bei der Patientensicherheit geht es jedoch nicht nur darum, die Patienten abhängig von der Schwere ihrer Erkrankung zu priorisieren. Es geht auch darum, sicherzustellen, dass die Patienten rechtzeitig behandelt werden. In INSIGHT wird dies durch die Anzeige der Wartezeit seit Ankunft unter den Patientendaten unterstützt. So können die Mitarbeiter in der Notaufnahme reagieren, wenn ein wartender Patient noch nicht untersucht wurde.

### Arbeitsbedingungen

Einige der Interview-Fragen konzentrierten sich auf die gefühlten Verbesserungen der Arbeitsbedingungen nach der Implementierung von INSIGHT.

Die deutlichste Veränderung ist der verringerte Geräuschpegel, der vor allem auf weniger klingelnde Telefone zurückzuführen ist. Da Informationen über Kollegen und Mitarbeiter auf dem Bildschirm leicht verfügbar sind, sind deutlich weniger störende Telefonanrufe nötig und es steht mehr Zeit für die Behandlung der Patienten zur Verfügung.

### Qualität der Patientenversorgung

In Bezug auf die Qualität der Patientenversorgung zeigten die Interviews eine positive Haltung der Mitarbeiter. Im Allgemeinen herrscht das Gefühl, dass die Qualität der Patientenversorgung verbessert wurde, da die Mitarbeiter immer genau wissen, wie weit die Behandlung eines Patienten fortgeschritten ist:

*Wir überprüfen: Wer hat den Patienten untersucht? Wurden Blutproben für Untersuchungen entnommen? Wurde der Patient geröntgt? Sind die Testergebnisse zurückgekommen? Und wir überprüfen, ob die Behandlung voranschreitet und stellen sicher, dass der Patient zum richtigen Zeitpunkt untersucht wird.*

INTERVIEW MIT KOORDINATOR KRISTENSEN: 30

Das ist nicht nur bei der Behandlung des Patienten in der Abteilung von Vorteil, sondern auch bei der Übergabe von Patienten an eine andere verbundene Einheit.

Die oben genannten Ergebnisse wurden erreicht, obwohl INSIGHT noch nicht vollständig implementiert war, was bedeutet, dass zum Zeitpunkt der Durchführung der Studie nicht alle Funktionen verfügbar waren. In ihrem Bericht gehen die Forscher daher davon aus, dass die Notaufnahme im Laufe der Zeit noch höhere Effizienzgewinne erreichen wird, wenn die Implementierung von INSIGHT abgeschlossen ist und alle Abteilungen im Krankenhaus miteinander verbunden sind.

# Vorteile und Ergebnisse

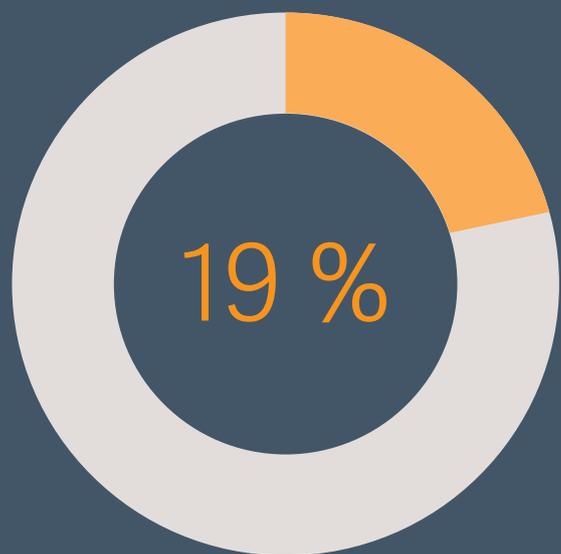
## – Nachweise

Nach der Einführung von INSIGHT in der Notaufnahme analysierte und bewertete eine dänische Klinik die Installation über einen Zeitraum von 19 Monaten zwischen Juni 2009 und Januar 2011.

Die Ergebnisse zeigten eine Steigerung der Abteilungseffizienz um 19 %.

Dies ist auf einen Anstieg der Patientenzahl um 7,03 % und eine Verringerung der Angestelltenzahl um 9,3 % zurückzuführen. Die Zahl der Patienten pro Mitarbeiter stieg folglich von 185 auf 218 pro Jahr.

6.400 Arbeitsstunden konnten jährlich bei Ärzten und Pflegepersonal der Klinik eingespart werden.



Außerdem konnte das Personal mehrere Vorteile, wie eine erhöhte Patientensicherheit, eine bessere Übersicht, die Senkung der allgemeinen Stressbelastung, weniger Störungen, weniger Anrufe, bessere Daten und einfacheres Auffinden der Kollegen feststellen.

# Erfahrungsberichte von Kunden

## – Auszüge aus den Berichten

“ Die Lösung ist in Bezug auf die Qualität eindeutig von Vorteil, da wir immer genau wissen, wie weit die Behandlung eines Patienten fortgeschritten ist. Das bedeutet, dass die Abteilungen die Möglichkeit haben, sich vorzubereiten, und die Transfers zwischen den Einheiten laufen reibungsloser ab.”

INTERVIEW MIT CHEFARZT KRISTENSEN: 29

“ Das System ist zu einer unabdingbaren Voraussetzung für den Betrieb eines Unfallkrankenhauses geworden. Die Lösung ist bereits fest in unserer täglichen Arbeit verankert. Es gibt einige Dinge, die wir ohne das System einfach nicht tun könnten.”

INTERVIEW MIT CHEFARZT KRISTENSEN: 31

“ Der Gesundheitssektor ist aktuell nicht synchronisiert, und 80% unserer Daten werden mit einer Verzögerung von einem bis drei Tagen aktualisiert. Dieses System liefert uns Daten in Echtzeit, die für einen effizienten Patientenfluss unerlässlich sind.”

INTERVIEW MIT CHEFARZT KRISTENSEN: 28

“ Wir haben extrem viel zu tun und uns würde alles um die Ohren fliegen, wenn wir dieses System nicht hätten.”

INTERVIEW MIT KOORDINATOR KRISTENSEN: 30

# Wichtige Erkenntnisse aus der OP-Abteilung

## Erfahrungen mit INSIGHT Surgical

INSIGHT Surgical unterstützt den Workflow für medizinisches Fachpersonal im und um den Operationssaal, bietet wertvolle Tools für die Verwaltung des OP-Plans, gibt Statusaktualisierungen direkt aus dem OP weiter und ermöglicht die Koordination von Transfers zur und von der OP-Abteilung mit verbundenen Einheiten und Servicepersonal.

Der Einfluss von INSIGHT Surgical wurde über verschiedene Erhebungen vor Ort im Rahmen des Implementierungsprozesses gemessen. Der Schwerpunkt der Evaluierungen lag darauf, aufzudecken, ob die Implementierung von INSIGHT zu signifikanten Verbesserungen der Effizienz und Produktivität der Abteilung, der Patientensicherheit oder der Mitarbeiterzufriedenheit geführt hat.

### Produktivität

Es gibt sowohl empirische als auch theoretische Begründungen dafür, dass [INSIGHT] die Produktivität verbessern kann.

JENSEN: 96

Die Ergebnisse zu Produktivitätsgewinnen durch die Implementierung von INSIGHT stammen in erster Linie aus einem Health Technology Assessment (Gesundheitstechnologiebewertung), das 2009 durchgeführt wurde. Hier ergab die Analyse, dass die Operationssäle mit INSIGHT eine Zeitersparnis von 15 % im Vergleich zu Sälen ohne INSIGHT verzeichnen konnten.

Die gleiche Studie fand heraus, dass die untersuchte OP-Abteilung eine jährliche Produktivitätssteigerung von insgesamt 4 % verzeichnete (geschätzter DRG-Wert).

Ergebnisse aus qualitativen Interviews mit wichtigen Akteuren unterstützen die gefühlte Produktivitätssteigerung

zusätzlich, da Mitarbeiter mit Koordinationsaufgaben oder mit vielen Verbindungen zu anderen Abteilungen der Meinung sind, dass INSIGHT die Effizienz erhöht hat. Viele andere stimmen zu, dass INSIGHT zu einer besseren Nutzung der Zeit im OP-Saal geführt hat.

Dies ist in erster Linie auf den neuen und optimierten Überblick über den OP-Plan, die benutzerfreundlichen Kommunikationskomponenten und die Unterstützung der Koordination durch INSIGHT zurückzuführen.

### Arbeitsabläufe und Arbeitsbedingungen

In Bezug auf Arbeitsabläufe, Organisation und Arbeitsbedingungen haben die Untersuchungen gezeigt, dass das Personal mit INSIGHT einen besseren Überblick und einen einfacheren Zugriff auf Informationen hat. Studiendaten haben Folgendes ergeben:

- 76 % der Befragten stimmen zu, dass INSIGHT einen besseren Überblick ermöglicht.
- 73 % der Befragten sind der Meinung, dass sie einen besseren Überblick über die anstehenden Aufgaben haben.
- 68 % der Befragten stimmen zu, dass das System die Koordination erleichtert.
- 68 % der Befragten stimmen zu, dass die Handhabung von Änderungen im täglichen OP-Plan mit INSIGHT einfacher geworden ist.
- 65 % der Befragten erleben weniger Störungen während ihres Arbeitstages.
- 65 % der Befragten stimmen zu, dass es einfacher ist, Kollegen zu finden
- 65 % der Befragten konnten unnötige Wege einsparen.

HANSEN: 109



## Literaturhinweise

Die in diesem Kapitel verwendeten Daten und Ergebnisse stammen in erster Linie aus den Berichten „*Health Technology Assessment of The Interactive Hospital (iHospital)*“ (2009) und „*Applying Mobile and Pervasive Computer Technology to Enhance Coordination of Work in a Surgical Ward*“ (2007).

Das Health Technology Assessment (HTA) soll bewerten, ob die Implementierung von INSIGHT (ursprüngliche Bezeichnung iHospital) am Regionalkrankenhaus Horsens zu Effizienzsteigerungen bei der Organisation der täglich geplanten Operationen und des chirurgischen Prozesses im Allgemeinen geführt hat. Darüber hinaus beschreibt das HTA die Verwendung und Einstellung der Mitarbeiter zu INSIGHT.

Das HTA ist eine der ersten Evaluierungen einer neuen IT-Lösung im Gesundheitswesen in Dänemark und konzentriert sich auf die Organisation von Arbeitsabläufen des medizinischen Fachpersonals. Die Daten wurden durch Beobachtungen, qualitative Interviews, quantitative Umfragen, Zeiterfassung und Auszüge aus öffentlichen Datenbanken gesammelt.

Der Artikel „*Applying Mobile and Pervasive Computer Technology to Enhance Coordination of Work in a Surgical Ward*“ wurde im Rahmen des MedInfo Congress 2007 verfasst und hebt die kollektiven Ergebnisse einer Reihe quantitativer Umfragen hervor, die im Rahmen der Entwicklung von INSIGHT Surgical durchgeführt wurden.

Zuletzt wird auch auf eine interne Studie über die Wirkung von INSIGHT Surgical am Universitätsklinikum Aarhus in Skejby verwiesen.

Durch den Zugriff auf dieselben Echtzeitdaten kann ein gemeinsamer Bezugspunkt unter den Mitarbeitern geschaffen werden, der die Koordination unterstützt und das Rationalisierungspotenzial, das in der gegenseitigen Anpassung liegt, verbessert.

Die Lösung für die Patientensteuerung fördert somit eine reibungslose Kommunikation, Koordination und Zusammenarbeit, was wiederum zu effizienteren Arbeitsabläufen führt.

**Insgesamt vermittelt das Material aus den durchgeführten Studien den Eindruck, dass die Mitarbeiter den Einfluss von [INSIGHT] auf die Arbeitsbedingungen positiv bewerten. Sei es in Form einer besseren Übersicht, weniger Unterbrechungen der täglichen Arbeit und einer positiven Wirkung auf die Kommunikation zwischen den Mitarbeitern.**

JENSEN: 96

Die Übersichten auf den INSIGHT-Bildschirmen stellen relevante Informationen über Patienten, Personal, den OP-Plan und den aktuellen Operationsfortschritt grafisch dar. Folglich wird der Zeitaufwand für die Suche nach Informationen reduziert, und es müssen seltener Kollegen in ihrer Arbeit gestört und unterbrochen werden. Das bildet die Grundlage für ein ruhigeres und besser informiertes Arbeiten.

Am Universitätskrankenhaus Aarhus in Skejby ist dieser Fall eingetreten: Eine interne Studie zeigte, dass mit der Implementierung von INSIGHT die Zahl der eingehenden Anrufe in der OP-Abteilung um 39 % zurückging und die tägliche Schrittzahl für einen Koordinator um 31 % sank.

## Patientensicherheit

Einer der Vorteile der Einführung von INSIGHT ist die Verbesserung des Gesamtüberblicks über die Patienten und deren geplante Behandlungen sowie über das dafür verantwortliche Personal. Es kann daher angenommen werden, dass die Übersichten und der Zugang zu behandlungsbezogenen Informationen die Patientensicherheit erhöhen und es dem medizinischen Fachpersonal ermöglichen, sowohl Patienten als auch Angehörigen genauere Informationen zur Verfügung zu stellen.

Die Aussagen des Pflegepersonals aus verfügbaren Studien unterstützen diese Annahme. Sie fühlen sich, verglichen mit den Möglichkeiten, die sie vor der Implementierung von INSIGHT hatten, dazu in der Lage, sowohl Patienten als auch Angehörige besser über den bevorstehenden chirurgischen Eingriff zu informieren.

Im Health Technology Assessment werden die Auswirkungen von INSIGHT auf die Patientensicherheit mithilfe eines weiteren Ansatzes bestimmt: durch die Analyse der registrierten unerwünschten Ereignisse. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass einige dieser Ereignisse möglicherweise hätten vermieden werden können, wenn INSIGHT zum Zeitpunkt des Auftretens implementiert gewesen wäre.

## Unerwünschte Ereignisse

207 unerwünschte Ereignisse ereigneten sich über einen Zeitraum von vier Jahren in der OP-Abteilung eines dänischen Krankenhauses. Davon hätten acht Ereignisse (die im Folgenden in fünf Themen eingeteilt werden) möglicherweise vermieden werden können, wenn INSIGHT zum Zeitpunkt des Ereignisses bereits implementiert gewesen wäre:

### Mangelhafte Planung

- Patienten mit Diabetes, die spät am Tag operiert werden sollen (Nüchternbleiben verursacht ein Problem).
- Akutpatient muss zu lange warten.
- Erkranktes Personal wird nicht gemeldet und weitergegeben.

### Operation eines anderen Patienten als angekündigt

- Getauschte Operationen sind nicht sichtbar.
- Auf den nächsten Morgen verschobener Akutpatient wird nicht angezeigt.

### Kommunikation

- Unzureichende Kommunikation mit dem Patienten.

### Falsche Patientendaten bei Tests

- Probe wird in falschen OP gebracht und mit dem falschen Patientenetikett versehen.

### Falsche Verschreibung von Arzneimitteln

- Nach der Operation werden Schmerzmittel verschrieben, aber vom gleichen Typ, wie sie die behandelte Person bereits einnahm.

JENSEN: 98

76 %

aller Klinikmitarbeiter sind der Meinung, dass INSIGHT einen besseren Überblick bietet

65 %

aller Klinikmitarbeiter werden dank INSIGHT seltener bei ihrer Arbeit unterbrochen

39 %

weniger Telefonanrufe in der OP-Abteilung

15 %

höhere Auslastung der OP-Säle mit INSIGHT

4 %

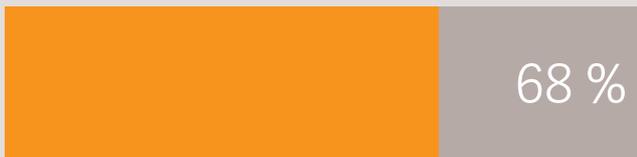
Produktivitätszuwachs pro Jahr in der OP-Abteilung (geschätzter DRG-Wert)

# Vorteile und Ergebnisse

## – Nachweise



Steigerung der Gesamtauslastung der Operationssäle mit INSIGHT um sechs Prozentpunkte – von 82 % auf 88 %.



68 % der Befragten stimmen zu, dass die Handhabung von Änderungen im täglichen OP-Plan einfacher geworden ist.



Die tägliche Schrittzahl für eine Krankenschwester mit Koordinationsaufgaben wurde um 31 % reduziert.



65 % der Befragten konnten unnötige Wege einsparen.



57 % der Befragten stimmen zu, dass sie mit INSIGHT leichter auf Informationen zugreifen können.

# Wichtige Erkenntnisse aus der Station

## Erfahrungen mit INSIGHT Patient Ward

“ Die qualitativen Verbesserungen wurden durch eine geringere Zahl von Störungen in der Abteilung und eine Verringerung des Zeitaufwands für Übergaben und Konferenzen erzielt.“

EVALUERING AF PILOTPROJEKT. KLINISK LOGISTIK: 6

INSIGHT Patient Ward ist für Bettenabteilungen, Intensivstationen und psychiatrische Stationen in Krankenhäusern geeignet und bietet dem Personal einen Echtzeit-Überblick über die Betten, die Patienten und die anstehenden Aufgaben sowie Tools für eine effizientere Behandlungsplanung.

Die Lösung wurde in mehreren Studien sowohl in somatischen als auch in psychiatrischen Stationen evaluiert, um die Wirkung von INSIGHT zu bewerten. Die Ergebnisse werden im Folgenden in 6 verschiedene Themen unterteilt: Übersicht, Kommunikation, Zusammenarbeit und Koordination, Aufenthaltsdauer, Unerwünschte Ereignisse sowie Effizienz und Mitarbeiterzufriedenheit.

### Übersicht

Eines der wichtigsten Verkaufsargumente für INSIGHT ist die Möglichkeit, eine abteilungsinterne oder abteilungsübergreifende Übersicht über den Patientenfluss zu erstellen. Mithilfe von Fragebögen, Umfragen und Interviews mit dem medizinischen Fachpersonal wird ermittelt, ob dies wirklich gelungen ist.

Die verschiedenen Studien zeigen, dass INSIGHT einen positiven Einfluss auf die allgemeine Übersicht in der Bettenstation und Psychiatrie hat. Dabei handelt es sich nicht nur um einen Überblick über die Patienten, sondern auch über das Personal und anstehende Aufgaben.

Eine Studie zeigt, dass 74 % der Befragten der Meinung sind, dass sich der allgemeine Überblick über die Patienten in der Station seit der Einführung von INSIGHT verbessert hat. Darüber hinaus geben 76 % an, dass sie nun einen

besseren Überblick darüber haben, welche Aufgaben ihnen für welchen Patienten in der Abteilung zugewiesen wurden, und 88 % stimmen zu, dass sie mehr Kontrolle über die Aufgaben und Behandlungsaktivitäten haben, die den einzelnen Patienten zugewiesen werden.

### Kommunikation

INSIGHT unterstützt eine lautlose abteilungsinterne und abteilungsübergreifende Kommunikation, mit deren Hilfe das medizinische Fachpersonal einander kontaktieren und finden kann, ohne den Arbeitsablauf zu stören.

53 % der medizinischen Fachkräfte in den Stationen geben an, dass es durch die Implementierung von INSIGHT einfacher geworden ist, Kontakt mit zuständigen Personen im Krankenhaus aufzunehmen.

### Zusammenarbeit und Koordination

Mit besseren Übersichten und verbesserter Kommunikation haben die Mitarbeiter eine solidere Grundlage für die Koordination der täglichen Aufgaben und für eine reibungslosere Zusammenarbeit zwischen den Abteilungen. Dies wird durch Studien unterstützt, in denen 70 % der Befragten der Aussage zustimmen, dass INSIGHT die Koordination und Zusammenarbeit mit den zuständigen Mitarbeitern im Krankenhaus erleichtert.

Laut einer Studie auf einer psychiatrischen Station können durch eine reibungslose Zusammenarbeit signifikante Effizienzgewinne ermöglicht werden. Hier zeigen die Ergebnisse, dass die Mitarbeiter nach der Implementierung von INSIGHT in der Abteilung 50 % weniger Zeit für Übergaben, Berichte und Konferenzen aufwendeten.



### **Aufenthaltsdauer**

In einer Studie auf einer psychiatrischen Station aus dem Jahr 2014 wird zusammengefasst, wie sich INSIGHT auf die Dauer des Krankenhausaufenthalts auswirkt. Hier zeigen die Ergebnisse, dass die durchschnittliche Aufenthaltsdauer über vier Monate um 10 % reduziert werden konnte (von 16,2 auf 14,6 Bettentage). Gleichzeitig stieg die Zahl der Entlassungen um 23 % (von 356 auf 438 Entlassungen).

Die Ergebnisse werden einem kollektiven Umdenken, das den Fokus auf Entlassungen richtet, sowie einem besseren Überblick über den Patientenfluss zugeschrieben. Die anderen psychiatrischen Abteilungen in der Region, die nicht mit INSIGHT arbeiteten, haben diese Veränderungen nicht erlebt.

### **Literaturhinweise**

INSIGHT Patient Ward wurde nach der Implementierung von INSIGHT in einer Reihe von Abteilungen mithilfe eines Fragebogens bewertet. Ärzte und Pflegepersonal aus vier Fachbereichen wurden gefragt, wie weit sie einer Reihe von Aussagen im Fragebogen zustimmen. Die Ergebnisse wurden auf zwei verschiedene Arten dargestellt; als Durchschnitt über die vier Abteilungen hinweg und als Prozentsatz für das Fachgebiet, bei dem die meisten Arbeitsabläufe in INSIGHT Patient Ward implementiert waren. Die in diesem White Paper vorgestellten Ergebnisse stammen aus der zweiten Darstellung.

Eine weitere Studie wurde in einer psychiatrischen Abteilung im Rahmen der Implementierung von INSIGHT durchgeführt.

### **Unerwünschte Ereignisse**

Eine Vergleichsstudie der Daten aus der Zeit vor und nach der Implementierung von INSIGHT zeigt, dass die Zahl unerwünschter Ereignisse um 28 % zurückgegangen ist. Unterstützt wird diese Aussage von den Mitarbeitern, die zustimmen, dass sie mit INSIGHT Verbesserungen bei der Patientensicherheit feststellen konnten.

### **Effizienz und Mitarbeiterzufriedenheit**

Da die Lösung viele der vorhandenen Arbeitsabläufe in einer Abteilung erheblich beeinflusst und unterstützt, wird bei der Evaluierung einer INSIGHT-Implementierung häufig die Mitarbeiterzufriedenheit als Faktor einbezogen. Studien aus Bettenstationen und psychiatrischen Abteilungen zeigen, dass das Personal mit der Lösung sehr zufrieden ist und dass diese nicht als zeitaufwändige Zusatzaufgabe, sondern als Ergänzung bestehender Arbeitsabläufe und Prozesse wahrgenommen wird.

Eine andere Studie ergab, dass 69 % der Befragten das Gefühl haben, dass INSIGHT in gewissem oder hohem Maße dazu beiträgt, Ressourcen besser zu nutzen, das Notwendige zu tun und effizienter zu arbeiten.

# Erwartete im Vergleich zu tatsächlichen Verbesserungen

## Auszug aus der Evaluierung von INSIGHT Patient Ward

Im Rahmen der Evaluation von INSIGHT in der psychiatrischen Abteilung des Regionalkrankenhauses Horsens wurde eine Reihe von erwarteten allgemeinen Verbesserungen definiert. Als Basis dienten die Erfahrungen aus der Implementierung von INSIGHT in somatischen Abteilungen.

Die Untersuchung zeigte, dass die erwarteten Verbesserungen tatsächlich realisiert wurden, aber auch, dass eine Reihe zusätzlicher Vorteile aus der Implementierung von INSIGHT entstand.

### Erwartete Verbesserungen

- Bessere abteilungsübergreifende Zusammenarbeit
- Erhöhte Sicherheit des Personals durch bessere Übersichten
- Höhere Patientensicherheit
- Höhere Qualität der Patientenversorgung

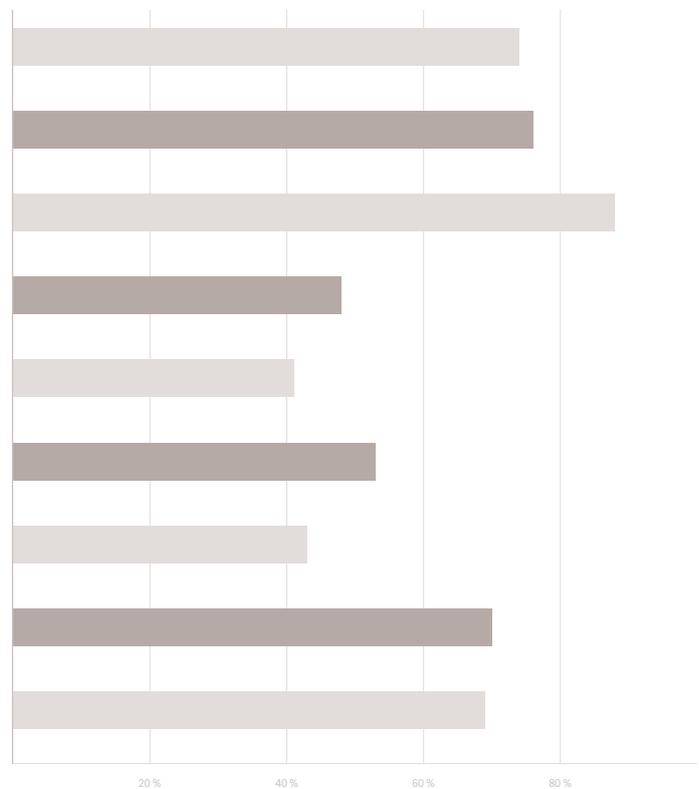
### Weitere Verbesserungen

- Verbesserte Lesbarkeit und Standardisierung von Patientendaten
- In Echtzeit aktualisierte Informationen
- Schnelle Übersicht über die Patientendiagnose
- Einfachere Priorisierung von Patienten
- Optimierte Priorisierung von Aufgaben und Aktivitäten
- Einfachere Bereitstellung korrekter Informationen für Angehörige
- Bessere Übersicht über verfügbare Betten
- Höhere Auslastung der Bettenkapazität
- Leichteres Auffinden von Patienten und deren Kontaktschwestern und Ärzten
- Schnelleres Hinzufügen neuer Patienten zum System
- Einfacheres Erstellen von Patientenlisten am Ende der Schichten
- Weniger Störungen während des Arbeitstages
- Geringerer Bedarf an Statusbesprechungen
- Optimierte Morgenkonferenzen
- Bessere Übergabe von Berichten
- Höhere Zahl von Entlassungen
- Kürzere durchschnittliche Aufenthaltsdauer

# Vorteile und Ergebnisse

## – Nachweise

- 74 %** der Befragten stimmen zu, dass INSIGHT den allgemeinen Überblick über die Patienten in der Abteilung verbessert.
- 76 %** der Befragten stimmen zu, dass sie nun einen besseren Überblick über die anstehenden Aufgaben haben, die den Patienten in der Abteilung zugewiesen wurden.
- 88 %** der Befragten stimmen zu, dass sie mehr Kontrolle über die Aufgaben und Behandlungsaktivitäten haben, die den einzelnen Patienten zugewiesen werden.
- 48 %** der Befragten stimmen zu, dass sie mit INSIGHT leichter auf Informationen zugreifen können, die ihnen die Arbeit erleichtern.
- 41 %** der Befragten haben den Eindruck, dass INSIGHT einen besseren Überblick über ihre Kollegen im Laufe des Tages bietet.
- 53 %** der Befragten geben an, dass es mit der Implementierung von INSIGHT einfacher geworden ist, Kontakt mit relevanten Personen im Krankenhaus aufzunehmen.
- 43 %** der Befragten sind der Meinung, dass die Kommunikation zwischen den Abteilungen verbessert wurde.
- 70 %** der Befragten stimmen zu, dass die Koordination und Zusammenarbeit mit den zuständigen Mitarbeitern im Krankenhaus erleichtert wurde.
- 69 %** der Befragten haben das Gefühl, dass INSIGHT in gewissem oder hohem Maße dazu beiträgt, Ressourcen besser zu nutzen, das Notwendige zu tun und effizienter zu arbeiten.



**50 %**  
weniger Zeitaufwand  
für Übergaben

**23 %**  
mehr  
Krankenhausent-  
lassungen

**10 %**  
kürzere  
durchschnittliche  
Aufenthaltsdauer

**28 %**  
weniger  
unerwünschte  
Ereignisse

# Literaturhinweise

- Hansen**, Thomas R.; Bardram, Jakob E., 2007: „Applying Mobile and Pervasive Computer Technology to Enhance Coordination of Work in a Surgical Ward“. IN: Kuhn, Warren, Leong (eds.): *MEDINFO 2007. Proceedings of the 12th World Congress on Health (Medical) Informatics*. IOS Press, Amsterdam.
- Jensen**, Lotte Groth; Ehlers, Lars; Bech, Mette; Hansen, Thomas Riisgaard; Lauridsen, Joergen T.; Kjoelby, Mette, 2009: *Health Technology Assessment of The Interactive Hospital (iHospital)*. HTA and Health Technology Assessment Centre for Public Health, Central Denmark Region, Aarhus.
- Kristensen**, Susanne Daugaard; Hansen, Stine Rønsholdt; Kjeldsen, Gitte, 2011: *Final evaluation of project at Emergency Department, Regional Hospital of Horsens & Brædstrup*. ABT application no. 59.
- 2014: *Evaluering af pilotprojekt: Klinisk Logistik*. Regionspsykiatrien Horsens. Region Midtjylland.



Wir bei Getinge sind davon überzeugt, dass jede Person und Gesellschaft Zugang zur bestmöglichen Versorgung haben sollte. Daher bieten wir Krankenhäusern und Life-Science-Einrichtungen Produkte und Lösungen an, welche die klinischen Ergebnisse verbessern und die Arbeitsabläufe optimieren sollen. Unser Angebot umfasst Produkte und Lösungen für die Intensivmedizin, kardiovaskuläre Eingriffe, Operationssäle, die Sterilgutaufbereitung und Life Science. Getinge beschäftigt über 10.000 Mitarbeiter weltweit und die Produkte werden in mehr als 135 Ländern verkauft.

Der Bereich IT- und Software-Lösungen (IWS) bietet als Teil des Geschäftsbereichs Surgical Workflows erstklassige IT-Lösungen in den Bereichen OP-Management, OP-Integration, Lösungen für Sterilgutmanagement und Patientensteuerung. Wir tragen dazu bei, die Sicherheit im Krankenhausalltag zu erhöhen und die Effizienz Ihrer Einrichtung zu steigern. Dank einheitlicher Prozesse und verbesserter Effizienz können medizinische Fachkräfte sich auf die bestmögliche Patientenversorgung konzentrieren.

Getinge IT Solutions ApS · Amaliegade 4 · 1256 Copenhagen K · Denmark · +45 33 33 88 55  
Getinge IT Solutions Limited · Unit 5, Bowling Hill Business Park · Chipping Sodbury, Bristol · BS37 6JL · United Kingdom · +44 (0)1454 318373  
Getinge IT Solutions GmbH · Südportal 5 · 22848 Norderstedt · Germany · +49 40 514 35-0  
Getinge Cetrea A/S · Brendstrupgårdsvej 21F · 8200 Aarhus · Denmark · +45 38 40 05 70  
Maquet GmbH · Kehler Str. 31 · 76437 Rastatt · Germany · +49 7222 932-0

Ihren lokalen Getinge-Vertriebspartner finden Sie unter der folgenden Adresse:

Getinge Deutschland GmbH · Kehler Str. 31 · 76437 Rastatt · Deutschland · +49 7222 932-0 · [info.vertrieb@getinge.com](mailto:info.vertrieb@getinge.com)  
Getinge Österreich GmbH · Lemböckgasse 49 · 1230 Wien · Österreich · +43 1 8651487-0 · [info-at@getinge.com](mailto:info-at@getinge.com)  
Getinge Schweiz AG · Quellenstrasse 41b · 4310 Rheinfelden · Schweiz · +41 71 335 03 03 · [info@getinge.ch](mailto:info@getinge.ch)

[www.getinge.de](http://www.getinge.de)