



VORTEILE EINER AUTOMATISIERTEN MEDIKAMENTENBEWIRTSCHAFTUNG

Projektteam: Michèle Beerli, Martin Guler, Robin Ochsner, Rico Schmid, Ladina Tellenbach, Melissa Weibel

Projektcoach: Prof. Dr. Christian Heumann



Praxisprojekt 3 – Managementkonzeption für die Zur Rose Suisse AG

PRAXISPROJEKT 3 Managementkonzeption 2021

Quellennachweis Titelblatt
Digitalisierung als Herausforderung für Arztpraxen [Foto]. (o. D.). Abgerufen am 16.02.2021 unter http://mpa-community.ch/digitalisierung-als-herausforderung-fuer-die-arztpraxen/
OST Logo. [Foto]. (o. D.). Abgerufen am 16.02.2021 unter https://www.ost.ch/de/
Zur Rose Logo- [Logo]. (o. D.). Abgerufen am 16.02.2021 unter https://www.zurrose.ch/de





OST-Projektteam:

Martin Guler (Projektleitung) Rico Schmid

Michèle Beerli Ladina Tellenbach

Robin Ochsner Melissa Weibel

Kundschaft:

Zur Rose Suisse AG, 8500 Frauenfeld

www.zurrose.ch

Gaudenz Weber, Leitung Marketing Ärzte

Projekt-Coach:

Prof. Dr. Christian Heumann

Eingereicht am:

St. Gallen, 14. Juni 2021

Vorwort

Vorwort

Die vorliegende Arbeit wurde im Rahmen des Praxisprojekts an der Fachhochschule OST im Fachbereich Wirtschaft erstellt. Für die Zur Rose Suisse AG (ZRS) durften wir, sechs Studierende der Fachhochschule OST in St. Gallen, eine Managementkonzeption durchführen. Alle Projektmitglieder nahmen das Projekt als äusserst spannend wahr. Somit war die intensive Auseinandersetzung mit der Thematik für uns eine Freude. Die gewonnenen Erkenntnisse aus den interessanten Feldstudien wurden verwendet, um das Argumentarium für die ZRS im Bereich Medikamentenbewirtschaftung zu verfassen.

Wir möchten uns an dieser Stelle bei unserem Projektcoach Christian Heumann bedanken. Er hat durch seine fachliche Unterstützung zum Gelingen dieser Arbeit tatkräftig beigetragen. Ein weiterer Dank geht an die Herren Manfred Dietrich und Nikola Mastelic der Clustertec AG für die Besichtigung und die spannenden Inputs. Auch Jürg Kern der ZRS AG konnte uns hilfreiche Informationen liefern. Ferner gilt ein grosser Dank an Herrn Marlo Pfeiler der Arztpraxis Medicum Wesemlin, Frau Alexandra Waldmeier der Arztpraxis Reinacherhof sowie Frau Barbara Michel der Arztpraxis Feldegg für die freundliche Zusammenarbeit und die tatkräftige Unterstützung. Auch den diversen MPA und Ärztinnen und Ärzten danken wir herzlich für die Einblicke in das Tagesgeschäft und die Interviews.

Zum Schluss möchten wir uns noch herzlich bei Gaudenz Weber für die angenehme und unkomplizierte Zusammenarbeit im Rahmen dieses Praxisprojekts bedanken. Er hat uns während des gesamten Projekts zuvorkommend unterstützt.

St. Gallen, Juni 2021

Martin Guler, Projektleitung

Michèle Beerli

Robin Ochsner

Rico Schmid

Ladina Tellenbach

Melissa Weibel

Management Summary

Ausgangslage

Bei den selbstdispensierenden Arztpraxen ist bislang eine manuelle Bewirtschaftung der Praxisapotheke die Norm. Diese erweist sich oft als aufwändig, ineffizient und fehleranfällig. Die Zur Rose Suisse AG (ZRS) hat dieses Problem erkannt und in Zusammenarbeit mit BD ROWA und der Clustertec AG einen Medikamentenautomaten entwickelt und neu auf den Markt gebracht. Zur Unterstützung der Vermarktung soll dieses Praxisprojekt den effektiven Nutzen einer automatisierten Medikamentenbewirtschaftung für Arztpraxen aufzeigen.

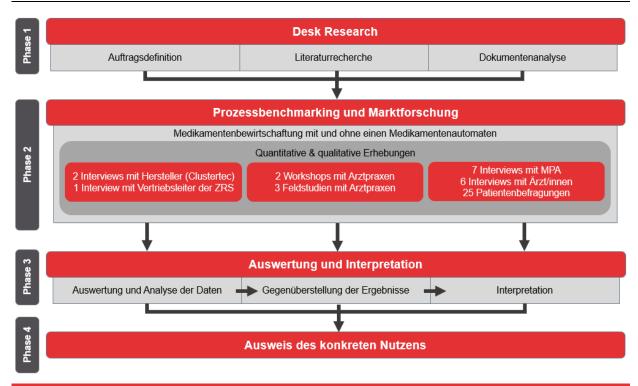
Projektziele

In der Abbildung sind die Ziele der vorliegenden Arbeit aufgelistet:

Ziel 1	Der manuelle Prozess in der Medikamentenbewirtschaftung ist in mindestens einer Arztpraxis erfasst und hinsichtlich derer Aufwände analysiert.
Ziel 2	Die automatisierten Prozesse in der Medikamentenbewirtschaftung zweier Arztpraxen mit Medikamentenautomaten sind erfasst und hinsichtlich derer Aufwände analysiert.
Ziel 3	Ein Abgleich des manuellen mit dem automatisierten Prozess ist erfolgt und alle Effekte der Verbesserung sind dargelegt.
Ziel 4	Die Effekte der Verbesserung sind genau beschrieben und mit Messgrössen hinterlegt.
Ziel 5	Der konkrete Nutzen durch den Medikamentenautomaten ist explizit ausgewiesen.
Ziel 6	Eine Dokumentation als Argumentarium für zukünftige Verkaufs- und Marketingunterlagen für den Einsatz eines Medikamentenautomaten in einer Arztpraxis ist erstellt.

Methodik

Als Einstieg in den Projektauftrag hat die Projektgruppe das Schulungszentrum der Clustertec AG (Softwarehersteller für Medikamentenautomaten) besucht und Interviews mit dem Vertriebsleiter der Zur Rose Suisse AG geführt. Aufgrund zwei virtuellen Workshops mit zwei Arztpraxen in Luzern und Basel war es der Projektgruppe möglich, das Verständnis über die einzelnen Prozessschritte zu vertiefen und total 16 BPMN-Modelle zu erstellen. In drei Feldstudien in unterschiedlichen Arztpraxen führte die Projektgruppe im Anschluss anhand des Vorgehens eines Prozessbenchmarkings Zeitmessungen der manuellen und automatisierten Prozessschritte (Kap. 4) durch. Zusätzlich wurden qualitative Interviews mit sieben MPA und sechs Ärztinnen und Ärzten durchgeführt und in einer quantitativen Umfrage holte die Projektgruppe die Zufriedenheit von 25 Patientinnen und Patienten ab (Kap. 5). Diese Patientenbefragung war ursprünglich nicht vorgesehen, lieferte aber wertvolle Erkenntnisse. Sämtliche Auswertungen, insbesondere die acht Prozessvergleiche der verschiedenen Teilbereiche der Medikamentenbewirtschaftung, bildeten die Grundlage für die Ermittlung des effektiven Nutzens, welcher in einem Argumentarium zusammengefasst und dokumentiert ist (Kap. 6). Als Zusatz erarbeitete die Projektgruppe für die Kundschaft ein kreatives Making-of-Video (siehe QR-Code).



Ergebnisse

Auf Basis des Prozessbenchmarkings und der Marktforschung wurde der Nutzen der automatisierten Medikamentenbewirtschaftung auf funktionaler, ökonomischer und sozialer Ebene ermittelt.

Funktionaler Nutzen

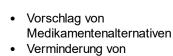
Der Medikamentenautomat unterstützt in allen Prozessen von der Bestellung bis zur Medikamentenabgabe sowie in der Qualitätssicherung. Die folgende Abbildung zeigt den funktionalen Nutzen des Medikamentenautomaten.

- Automatisch generierter Bestellvorschlag
- Online Übermittlung der Medikamentenbestellung
- Vereinfachte Einlagerung durch einen Einfülltrichter
- Automatische Erfassung des Verfallsdatums



Bestellung





Notapositionen



Einlagerung



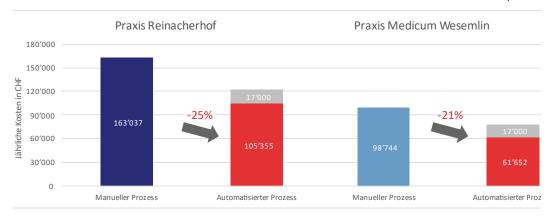
- Durchführung von Inventur / Verfallsdatenkontrolle
- Optimierte Lagerbestände / Integrierte Lagerverwaltung

Ökonomischer Nutzen

Auf der Ebene des ökonomischen Nutzens bietet der Medikamentenautomat für eine Arztpraxis vor allem grosse Zeitersparnisse. Dabei wurden die Durchlaufzeiten des manuellen sowie des automatisierten Prozesses der Praxis Reinacherhof und der Praxis Medicum Wesemlin gegenübergestellt. Die dritte Feldstudie in der Praxis Feldegg diente ausschliesslich zur Optimierung des manuellen Prozessverständnisses. Aus der folgenden Tabelle geht hervor, dass sowohl die Praxis Reinacherhof als auch die Praxis Medicum Wesemlin in fast allen Teilprozessen der automatisierten Medikamentenbewirtschaftung Zeit einspart. Dabei entsteht im automatisierten Bestellprozess eine Zeitersparnis von 35 % - 37 % im Vergleich zur manuellen Bestellung. Auch die Einlagerung der Medikamente (31 % - 68 %) und die Ausgabe von Medikamenten (28 % - 36 %) an Patientinnen und Patienten anhand des Medikamentenautomaten erspart den Praxen Zeit. In der Qualitätssicherung ist eine grosse Spannweite ersichtlich, da dieser Faktor bei jeder Arztpraxis individuell ist (z.B. Reinung des Greifarms oder Verfalldatenkontrolle). Total sparen im Vergleich zur manuellen Medikamentenbewirtschaftung aber beide Praxen mehr als 35 % ihrer Zeit durch den Medikamentenautometen ein. (vgl. Kap. 4) Dies ist vergleichbar mit mehr als 55 Prozenten einer Vollzeitstelle.

Teilprozess	Praxis Reinacherhof	Praxis Medicum Wesemlin
Prozess «Bestellung»	- 35 %	- 37 %
Prozess «Einlagerung»	- 31 %	- 68 %
Prozess «Ausgabe»	- 36 %	- 31 %
Prozess «Qualitätssicherung»	- 55 %	+ 51 %
Total	- 35 %	- 38 %

Die eingesparte Zeit können die MPA für andere Tätigkeitsbereiche nutzen, um die Bedürfnisse der Patientinnen und Patienten besser zu befriedigen. Nebst den Zeitersparnissen bietet der Medikamentenautomat für eine Arztpraxis auch Kostenvorteile. Obwohl sich die jährlichen Investitionskosten für einen Medikamentenautomaten ca. auf CHF 17'000 belaufen, ist dies im



Vergleich zur manuellen Medikamentenbewirtschaftung immer noch günstiger. Beide Praxen sparen trotz Investition über 20 % ihrer Kosten ein.

Zusätzlich zu den Zeiteinsparungen von mehr als 35 % und den Kostenvorteilen von mindestens 20 % sind durch den Einsatz des Medikamentenautomaten auch Steigerungen in der Prozessqualität zu verzeichnen. Die Optimierung der Lagerhaltung führt zudem zu weniger Medikamentenverlusten und einer höheren Medikamentenverfügbarkeit. Aufgrund der zahlreichen Nutzenvorteile ist die Anschaffung eines Medikamentenautomaten vor allem für mittlere bis grosse Arztpraxen attraktiv.







Höhere Medikamenten- Me verfügbarkeit





Weniger Attraktiv Medikamentenverluste

Sozialer Nutzen und erweiterter Nutzen

Die interviewten Ärztinnen und Ärzte schätzen die Ruhe in der Praxis, die dank dem Wegfall der Wege zu den jeweiligen Praxisapotheken entstanden ist. Zudem erwähnen die Ärztinnen und Ärzte, dass durch die Entlastung mehr Zeit für die Sprechstunden zur Verfügung steht. Die Zufriedenheit bei der täglichen Arbeit mit dem Medikamentenautomaten sowie die hohe Weiterempfehlung der MPA und der Inhaber-Ärzte unterstützen das Gesamtbild. Auch die Patientinnen und Patienten sind mit der Medikamentenabgabe zufrieden. Dies bestätigen hohe Patienten-Zufriedenheitswerte mit der Medikamentenabgabe in beiden Arztpraxen.



Ruhe in der Praxis



Mehr Zeit für Sprechstunden



Zufriedenheit bei der täglichen Arbeit



Hohe Weiterempfehlungsbereitschaft



Zufriedenheit bei der Medikamentenabgabe

Fazit

Insgesamt lässt sich festhalten, dass die automatisierte Medikamentenbewirtschaftung auf allen Nutzenebenen (funktional, ökonomisch, sozial und weitere) einen signifikanten Mehrwert liefert. Durch die Analyse wird ersichtlich, dass Zeiteinsparungen von bis 35 % und Kosteneinsparungen von mindestens 20 % erzielt werden können. Aufgrund der zahlreichen Vorteile empfiehlt die Projektgruppe mittleren und grossen Arztpraxen die Umstellung auf die automatisierte Medikamentenbewirtschaftung.