

Innovative Lösung mit Open Source Komponenten

## Klinik Hohenegg und Dynelytics entwickeln Outcome-Portal für automatisierte Qualitätsmessung

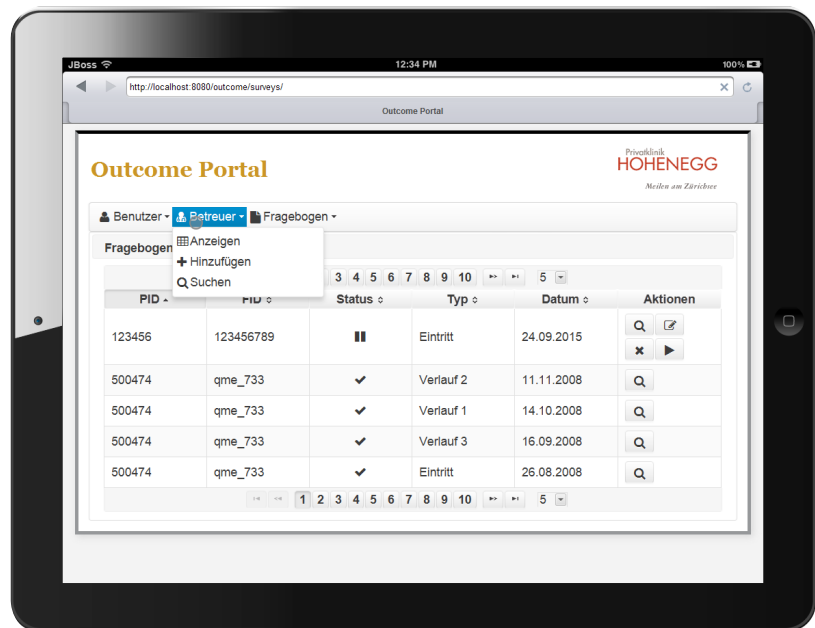
Marc Aeberli, Leiter Qualitätsmanagement, Privatklinik Hohenegg AG. [www.hohenegg.ch](http://www.hohenegg.ch)  
Cisela Boddenberg, Managing Partner, Dynelytics AG, [www.dynelytics.com](http://www.dynelytics.com)

Unmittelbar nach dem Ausfüllen der Fragebogen durch die Patientinnen und Patienten werden die benötigten Auswertungen und Grafiken automatisch berechnet und die Resultate und Grafiken als PDF-Dokumente in das Klinikinformationssystem (KIS) zurückgeschrieben. Ergebnisse und Vergleiche können also direkt nach der Eingabe der Daten abgerufen werden. Die Programmierung erfolgte ausschliesslich mit Open Source Komponenten. Dies hat den Vorteil, dass keine Lizenzkosten für die Datenerhebungs- und Analysesoftware anfallen.

### Privatklinik **HOHENEGG**

Die idyllisch über dem Zürichsee gelegene Privatklinik Hohenegg gehört zu den führenden Schweizer Kliniken für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik. Die Klinik unterhält verschiedene Schwerpunkte wie z.B. solche für Burnout und Lebenskrise oder für Depression und Angst. Als Mitglied des Verbandes «The Swiss Leading Hospitals» (SLH) ist sie einem hochstehenden und sich ständig weiterentwickelnden Qualitätsmanagement verpflichtet.

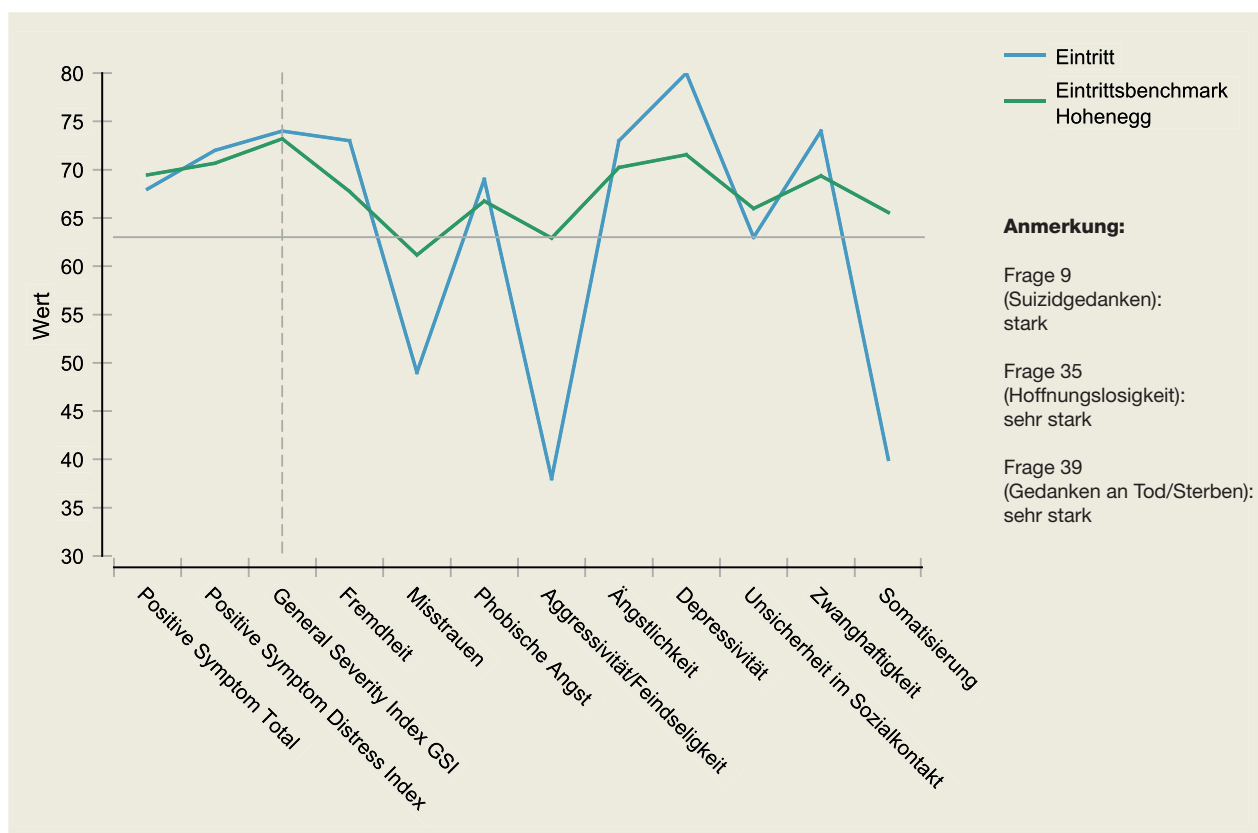
Outcome-Messungen sind ein zentrales Element dieses Qualitätsmanagements. Bis vor kurzem wurden die entsprechenden Daten noch mittels Papierfragebogen erhoben und die erforderlichen Statistiken und Reports jeweils manuell mit SPSS erstellt. Da sich dieses Vorgehen und der damit verbundene Prozess als umständlich und teilweise fehleranfällig erwiesen



hat und zudem noch viele Ressourcen gebunden wurden, entwickelte sich das Bedürfnis, den gesamten Prozess von der Datenerhebung über Analyse und Reports bis hin zur Anbindung an das Klinikinformationssystem zu digitalisieren und automatisieren. Zudem sollten

alle Datenerhebungen und Auswertungen auf mobilen Endgeräten möglich sein. Das bedeutet natürlich auch, dass nicht nur der komfortablen Bedienbarkeit, sondern auch der Datensicherheit besonders viel Gewicht beigemessen werden müssen.

## Eintrittsmessung Symptombelastung BSCL



Gemeinsam mit Dynelytics entwickelte die Klinik Hohenegg unter Leitung des Pflegedirektors Paul Wijnhoven und des Leiters Qualitätsmanagement Marc Aeberli eine volldigitalisierte Lösung, die von der Datenerhebung über die Verknüpfung mit den Patientendaten bis hin zu den Statistiken, Grafiken und Berichten alles ohne «Medienbrüche» realisiert.

### Mobile, integrierte Datenerhebung und Bedienung

Die Eingabeformulare, die bisher nur als Papierfragebogen existierten, wurden für die Datenerhebung über das Web programmiert und für die Erhebung via Tablet optimiert. Die Fragebogen können nun von den Patientinnen/Patienten auf Tablet-Geräten und mobilen Endgeräten mit Wireless-Anbindung ausgefüllt werden. Die

Patientendaten (Name, Geschlecht, Alter, Eintrittsdatum, Fall-Nummer, etc.) werden dabei über eine Schnittstelle zur bestehenden Patientendatenbank automatisch geladen und mit den erhobenen Daten verknüpft. Die Privatklinik Hohenegg hat sich entschieden, in einer ersten Umsetzungs-Phase drei verschiedene Fragebogen-Sets in elektronischer Form zu implementieren. So gibt es je ein Fragebogenset für den Zeitraum «Eintritt», «Verlauf» und «Austritt». Das zentrale Element dieser Fragebogen-Sets ist die Messung des BSCL-Fragebogens (Brief Symptom Checklist). Dieses für alle psychiatrischen Kliniken national vorgegebene Instrument misst die Symptombelastung einer Patientin/eines Patienten und gibt so den Kliniken die Möglichkeit,

diese Daten und Analysen in eine patientenzentrierte Behandlung einzubeziehen. Die Reduktion der Symptombelastung, welche aus den Differenzwerten der Erhebungen errechnet wird, ist einer von vielen Qualitätsindikatoren an denen sich die Klinik Hohenegg orientiert. Neben diesem Basis-Fragebogen erfasst die Privatklinik Hohenegg seit einigen Jahren jedoch ein weitaus umfangreicheres Set an Fragebogen. So werden bei Eintritt u.a. etablierte Fragebogen zur Erfassung der Lebensqualität eingesetzt. Ein Highlight bieten die ausgesprochen umfangreichen Beurteilungsmöglichkeiten beim Fragebogen «Austritt». Dabei können neben allen Angeboten der Klinik auch alle an der Behandlung beteiligten Personen individuell durch die Patientin/den Patienten beurteilt werden. Patientinnen und Patien-

ten haben dabei auch jederzeit die Möglichkeit mit strukturiertem Feedback direkt an die Klinikleitung zu gelangen. Technisch wurde auch die Möglichkeit der Drop-out Erfassung elegant umgesetzt, so dass bei Personen, die nicht in der Lage sind den Fragebogen auszufüllen, dies wie vorgegeben deklariert werden kann. Teil der Lösung ist ausserdem eine webbasierte Administration zur Verwaltung und zum Controlling der eingegebenen Daten. Damit können auch weiterführende Stammdaten autonom gepflegt werden. Zu einem späteren Zeitpunkt können problemlos zusätzliche Formulare und Auswertungen in die Lösung integriert werden. Die Privatklinik Hohenegg ist bereits an der Konkretisierung von ergänzenden innovativen Erweiterungs- und Auswertungs-vorhaben.

### Automatische Datenanalyse und Reports

Unmittelbar nach dem Ausfüllen des Fragebogens werden die benötigten Auswertungen und Grafiken automatisch berechnet und die Resultate und Grafiken als PDF-Dokumente innert Minuten Frist ins Klinikinformationssystem (KIS) zurückgeschrieben, so dass diese den behandelnden Fachärzten unmittelbar zur Verfügung stehen. Dazu erstellte Dynelytics ein Berechnungsprogramm, welches

„Durch die Einfachheit der Bedienung ist die Akzeptanz bei den beteiligten Personen sehr hoch. Die Privatklinik Hohenegg erfreut sich mit dieser Lösung auch über eine markant verbesserte Rücklaufquote der Fragebogen.“

die SPSS-Syntax ersetzt, die bei der Klinik Hohenegg bisher im Einsatz war und komplexe statistische Berechnungen beinhaltet. Alle erhobenen Rohdaten stehen für weitere Berichte und Analysen zur Verfügung. Die benötigten Daten können auf Knopfdruck exportiert und z.B. mit SPSS Statistics oder Excel weiter analysiert werden. Gerade diese Flexibilität für ad hoc Auswertungen wird von der Klinik Hohenegg sehr geschätzt.

### Die Vorteile der Lösung liegen auf der Hand

Durch Dateneingabe und Auswertungsmöglichkeiten auf Tablets sind sowohl die Patientinnen und Patienten als auch die in die Behandlung involvierten Mitarbeitenden zeitlich und räumlich weitgehend unabhängig. Ergebnisse und Vergleiche können nahezu unmittelbar nach der Eingabe der Daten abgerufen werden. Dies hat naheliegende Vorteile: gerade bei Qualitätsmessungen sind so sehr schnelle Reaktionen möglich. In

der Privatklinik Hohenegg ermöglicht dies ein verbessertes Risikomanagement zur Einschätzung der Suizidalität einer Patientin/ eines Patienten.

Die gesamte Lösung wird innerhalb des Netzwerkes der Klinik Hohenegg betrieben und wurde von Dynelytics mit bewährter Open Source Software realisiert. Dies hat den Vorteil, dass keine Lizenzkosten für die Datenerhebungs- und Analysesoftware anfallen.

Durch die langjährige Erfahrung von Dynelytics und der Privatklinik Hohenegg mit statistischer Datenanalyse kann ausserdem sichergestellt werden, dass die Analysen und Berichte wissenschaftlichen Kriterien genügen.

Die automatisierte digitale Outcome-Web-Lösung der Klinik Hohenegg senkt den Aufwand für Datenerhebung und Auswertung markant und reduziert dabei mögliche Fehlerquellen. Durch die Einfachheit der Bedienung ist zudem die Akzeptanz bei den beteiligten Personen sehr hoch. Die Privatklinik Hohenegg erfreut sich mit dieser Lösung auch über eine markant verbesserte Rücklaufquote der Fragebogen – dies unterstreicht die allgemeine Akzeptanz dieser Umsetzung.

### MEHR INFOS

[info@dynelytics.com](mailto:info@dynelytics.com)  
Telefon +41 (0) 44 266 90 30  
[www.dynelytics.com](http://www.dynelytics.com)  
[www.hohenegg.ch](http://www.hohenegg.ch)

