

# Sicherer und nachvollziehbarer Datenaustausch zwischen einem Spital und Externen

Studiengang: MAS Information Technology

Betreuer: Thomas Friedli

Experte: Prof. Gerhard Hassenstein (Berner Fachhochschule)

Die Studie beschreibt ein Portal für einen sicheren und nachvollziehbaren Datenaustausch zwischen einem Spital und Externen. Die Anforderungen an die Sicherheit beim Austausch von Patientendaten werden immer höher – aber auch der Kostendruck auf die Spitäler. Daher ist eine Lösung gefragt, welche die gesetzlich geforderte Sicherheit mit geringen Aufwand für das Spital ermöglicht.

## Ausgangslage

Die Aufgabenstellung dieser Studie ist eine Übergangslösung für den sicheren und nachvollziehbaren Datenaustausch zwischen Spital und Externen (Ärzte, Physiotherapeuten und anderen medizinischen Berufsgruppen) zu erarbeiten. Diese Lösung soll den Datenaustausch konsolidieren, welcher derzeit über verschiedene Kanäle wie Briefpost, Fax, Email und cloudbasierten Ablagen und mehreren Portalen am Spital erfolgt. Sie ist als Übergangslösung für ca. drei Jahre geplant, bis zur Einführung einer Lösung im Rahmen der Strategie «eHealth Schweiz». Als zentralen Prozess soll dieses Datentransfer-Portal eine Selbstregistrierung mit automatischer Authentifizierung der zu registrierenden Person beinhalten.

## Lösung

Die Lösung wurde mit zwei Varianten ausgearbeitet. Als erste Variante mit einem Portalserver in der DMZ und Applikationsserver im internen LAN. Als zweite Variante mit zwei Portalservern, einem in der DMZ und einem im internen LAN. Bei der Selbstregistrierung wurde eine Möglichkeit gefunden, welche eine mehrheitlich automatische Authentifizierung der sich Registrierenden zulässt.

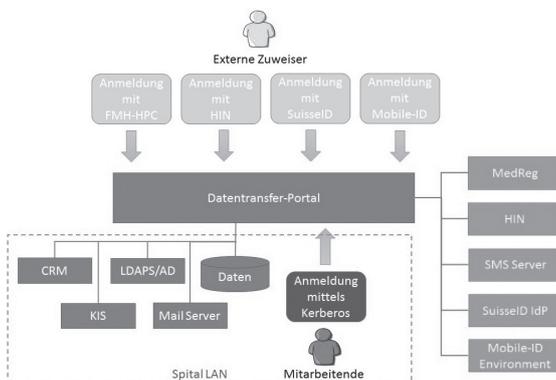
Zur Authentifizierung wird hierbei als zweiter Kanal SMS verwendet, die Telefonnummern stammen aus dem CRM des Spitals oder dem MedReg des BAG. Für die restlichen Fälle ist eine manuelle Authentifizierung im Prozess vorgesehen. Für die Authentifizierung, welche nach dem Inkrafttreten des EPDG (geplant 2017) mindestens Vertrauenslevel 3 nach ISO/IEC 29115:2013 entsprechen muss, werden für den Anfang die folgenden vier Möglichkeiten zur Verfügung gestellt: FMH-HPC, HIN, Mobile-ID und Suisse-ID.

Die Kommunikation zwischen Zuweiser und Portal erfolgt über eine SSL/TLS Verbindung. Für den Zuweiser besteht die Möglichkeit seine Mitarbeitenden und Stellvertretungen selbstständig zu erfassen und diesen dadurch Zugriff auf seinen Datenaustausch mit dem Spital zu ermöglichen. Die Daten sind nur während des Datentransfers auf dem Portal vorhanden, dadurch wird das Risiko eines unberechtigten Datenzugriffs minimiert. Für den Download der Daten müssen diese erst durch die entsprechende Klinik im internen LAN bereitgestellt werden, bevor sie vom Zuweiser über das Datentransfer-Portal heruntergeladen werden können.



Franz Steinhuber

franz@steinhuber.ch



Datentransfer-Portal und Umsysteme

## Ausblick

Die nächsten Schritte sind das Einholen von Angeboten und nach dem Lieferantenentscheid die Umsetzung des Portals.