

# Zehn Jahre HIN Vom kleinen Start-up zum Schweizer Standard

Andreas Nievergelt

**HIN – ein Standard für den sicheren Austausch von sensiblen Daten feiert dieses Jahr sein zehnjähriges Jubiläum. «Die Ärztwelt ins Internet bringen», lautete 1996 die Vision der Firma Health Info Net (HIN). Heute sind über 80% der frei praktizierenden Ärztinnen und Ärzte der Schweiz und in zunehmendem Mass auch Spitäler, Labors, Trust Center und Krankenkassen ans HIN angeschlossen. HIN entwickelte sich dadurch zur breit abgestützten Plattform für eHealth und ermöglicht so den Einsatz des Internets im gesamten medizinischen Behandlungsprozess.**

«In unserem Netz ist jeder Teilnehmer identifiziert und jedes E-Mail verschlüsselt», sagt Georg von Below, Arzt und Verwaltungsratspräsident von HIN. «Dass HIN im Gesundheitswesen zum De-facto-Standard für sichere Kommunikation geworden ist, zeigt, dass das Bedürfnis gross ist.» Dank der gesicherten eHealth-Plattform HIN



**Verwaltungsratspräsident Georg von Below freut sich über den Erfolg von HIN Health Info Net.**

**Über 11000 Health Professionals**  
HIN zählt heute über 11 000 Schweizer Health Professionals zum eigenen Benutzerkreis. Diese versenden jeden Monat über 530 000 verschlüsselte E-Mails, Tendenz steigend. Ein Beispiel: Das Spital schickt dem Hausarzt den Austrittsbericht eines Patienten über HIN verschlüsselt zu. Darin steht, welche Abklärungen gemacht und welche Behandlungen vorgenommen wurden. Dieser Informationsvorsprung bringt entscheidende Vorteile. «Früher brachte mir der Patient seine Krankengeschichte selber mit. Dank HIN sind die Information heute vor dem Patienten da, und ich kann mich auf seinen Besuch vorbereiten», sagt Heinrich Zürcher, Mitglied im Hausarztnetz Brugg und Abonnent von HIN.

#### Von E-Mail zu eHealth

Aber nicht nur E-Mails werden verschlüsselt, sondern alle elektronisch übermittelten Daten. Wenn ein Arzt die Laborergebnisse elektronisch bei einem Labor abholt, erfolgt der Zugriff

gesichert über HIN. Wenn eine Ärztin einer Versandapotheke ein elektronisches Rezept zustellt, damit der Patient am nächsten Tag die Medikamente per Post erhält, geschieht dies über HIN.

Über HIN schicken Ärzte auch ihre Patientenrechnungen an ihr regionales Trust Center. Jährlich werden auf diesem Weg über zwölf Millionen Rechnungen übermittelt. Auf der anderen Seite können Krankenkassen die für sie relevanten Rechnungen beim Trust Center über HIN bestellen und beziehen. Und das alles erfolgt zu jeder Zeit verschlüsselt und datenschutzkonform.

#### eHealth in den Regionen und Kantonen

Gerade im Gesundheitswesen ist eine enge Zusammenarbeit zwischen den Akteuren wichtig, auch über die Grenzen der eigenen Organisation hinweg. Das Internet fördert eine solche Vernetzung. Deshalb beginnen Versorgungsregionen und ganze Kantone mit

«**Früher brachte mir der Patient seine Krankengeschichte selber mit. Dank HIN sind die Information heute vor dem Patienten da, und ich kann mich auf seinen Besuch vorbereiten.**»

können Ärzte und andere Dienstleister des Gesundheitswesens deshalb heute sensible Patientendaten datenschutzkonform im Internet übermitteln.

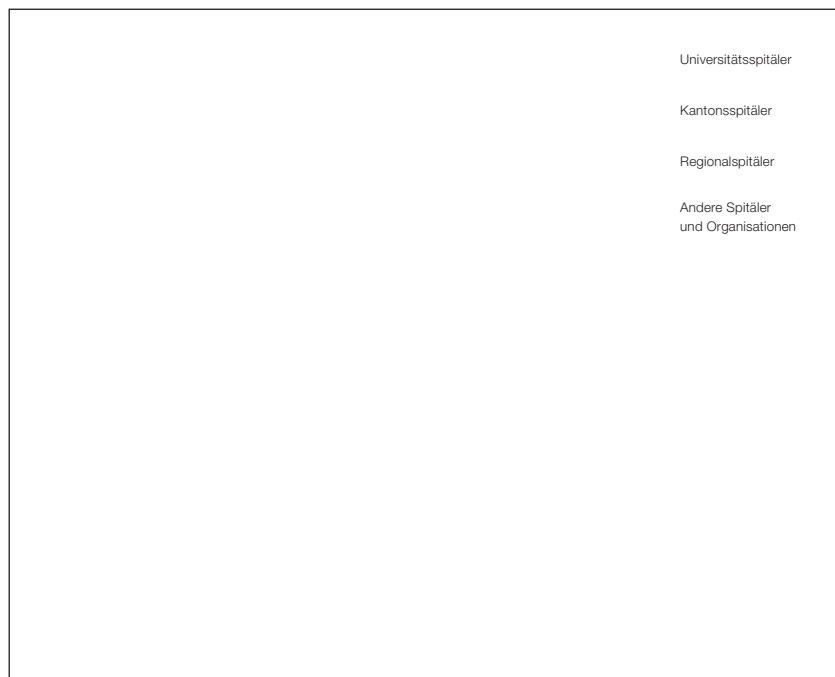
der Umsetzung von eHealth-Projekten. HIN ist dank der Verbreitung und der damit verbundenen Akzeptanz für diese Regionen ein wichtiger Partner. Dies gilt sowohl für den Kanton Tessin mit seinem Pionierprojekt «Rete Sanitaria» als auch für den Kanton St. Gallen und das eGesundheitsnetz im Fürstentum Liechtenstein.

### **HIN – im Gesundheitswesen verankert**

Das Winterthurer Unternehmen Health Info Net AG (HIN) beschäftigt heute ein 22köpfiges Team. Mit dem Sicherheitspezialisten Arpage AG (ASAS-Client) und weiteren Firmen besteht eine enge Zusammenarbeit. Die Verbindung der Schweizer Ärztinnen und Ärzte FMH, die Ärztekasse, die Zur Rose AG, die OFAC und BlueCare sind an HIN beteiligt.

### **Die HIN-Technik im Hintergrund**

Jeder HIN-Abonnent arbeitet lokal auf seinem Computer mit einem ASAS-Client. Diese Software übernimmt zwei Aufgaben: Sie baut mit dem SSL-Verfahren sichere Datentunnels auf (SSL = Secure Socket Layer), und sie verschlüsselt beispielsweise E-Mails oder Rechnungen mit einer Schlüssellänge von bis zu 2048 Bit (S/MIME). Ein Benutzer kann dadurch sicher Daten verschicken und ins Internet gehen, um auf Websites, Datenbanken, Server und Applikationen zuzugreifen. Jeder Benutzer arbeitet für die Verschlüsselung mit einem Schlüsselpaar. Der private Schlüssel bleibt immer in seinem Besitz und kann von niemandem eingesehen werden. Der öffentliche Schlüssel lagert zentral auf dem



### **HIN und HER: Sicherer Datentransfer für die ganze Schweiz und das Fürstentum Liechtenstein.**

HIN-Rechenzentrum (RZ) und kann dort bei jeder Transaktion in Echtzeit abgefragt werden. Damit die über 11000 HIN-Teilnehmer automatisch untereinander kommunizieren können, übernimmt eine sogenannte PKI (Public Key Infrastruktur) die zentrale Verwaltung der öffentlichen Schlüssel. Will ein Benutzer Daten übermitteln, so erfragt er zuerst den öffentlichen Schlüssel des Empfängers beim HIN-RZ, um diese zu verschlüsseln. Die Daten können nun nur noch mit dem privaten Schlüssel des Empfängers wieder lesbar gemacht werden. Vor jeder Transaktion authentifizieren sich die Transaktionspartner zudem gegenseitig, erst dann werden die Daten

durch den SSL-Tunnel geschickt. Die beidseitige Authentifikation macht die Transaktion sicherer als jedes Online Banking. Sogenannte Phishing-Attacken, mit denen Banken und Finanzinstitute heute zu kämpfen haben, sind dadurch nicht möglich.

Das ASAS-Sicherheitssystem ist seit 1996 im Einsatz und hat sich bewährt. Als neues Element kamen 2005 Chip-Karten hinzu, die als Health Professional Card (HPC) oder Patientenkarte eingesetzt werden können.

Andreas Nievergelt  
Leiter Einzelkunden  
Health Info Net AG  
Pflanzschulstrasse 3  
CH-8411 Winterthur  
andreas.nievergelt@hin.ch