

## [ Attraktivere KMU ]

# Alpenrhein reloaded

Kleine und mittelgrosse Unternehmen haben oft Schwierigkeiten, Fach- und Führungskräfte zu rekrutieren. Die ZHAW arbeitet in einer Forschungs Kooperation darauf hin, KMU in der Ostschweizer Alpenrhein-Region attraktiver zu machen.

ANDREAS GÜNTERT

**W**enn es in der Wirtschaftspresse um Mangel an Fachkräften geht, ist meist die Rede vom sogenannten «War for Talents». Gemeint ist damit das Gerangel grosser Firmen um die junge und viel versprechende Elite, die von den besten Universitäten abgeht. Neben dem Kampf um diese umworbene «High Potentials» fristet ein verwandtes Thema ein Schatten-dasein: Kleine und mittelgrosse Firmen, sogenannte KMU, die in Randregionen angesiedelt sind und einen Mangel an Fach- und Führungskräften haben. Das Forschungsprojekt «Regionale Attraktivität für Fach- und Führungskräfte in der Region Alpenrhein» verfolgt das Ziel, die solcherart benachteiligten KMU im östlichen Landeszipfel bei der Gewinnung von Mitarbeitenden, etwa Polymechanikern oder Ingenieuren, besser aufzustellen. Das als Wirtschafts- und Lebensraum kaum vermarktete ländliche Gebiet Alpen-

rhein reicht von den Zusammenflüssen des Vorder- und Hinterrheins bis zur Bodenseemündung; zur Region zählen die Kantone St.Gallen, Appenzell-Innerrhoden, Appenzell-Ausserrhoden, Graubünden und das Fürstentum Liechtenstein.

### **Integration regionalökonomischer und betrieblicher Aspekte**

«Das Attraktive an der Studie», sagt Nicoline Scheidegger vom ZHAW-Zentrum für Human Capital Management (ZHCM), «ist die Berücksichtigung sowohl der regionalen wie auch der betrieblichen Attraktivität. Wohl gibt es zu beiden Themen Forschungsergebnisse, doch in der Kombination ist das ein innovativer Ansatz.» Scheideggers Kollegin Andrea Müller ergänzt: «Wir untersuchen, wie sich eine Schweizer Randregion – und ihre Unternehmen – in Sachen Anziehungskraft verbessern könnten.» Eine Arbeit, die sehr grundsätzlich ans Thema geht, denn den meisten Unternehmen sei es gar

nicht bewusst, was die Bedürfnisse der von ihnen gesuchten Fach- und Führungskräfte seien. Scheidegger und Müller arbeiten seit Sommer 2009 als Winterthurer Team zusammen mit der Hochschule für Technik und Wirtschaft HTW Chur. Die auf 18 Monate terminierte Studie wird von den betroffenen Kantonen und Wirtschaftsverbänden getragen und finanziell unterstützt. 21 Firmen aus dem Alpenrhein machen mit. Ebenfalls involviert ins Projekt, das von der nationalen Förderagentur für Innovation KTI unterstützt wird, ist ein externes Beratungsbüro.

### **Lohn-Aspekt nicht Haupttreiber**

Die Organisationsforscherin Nicoline Scheidegger und die Wirtschaftspsychologin Andrea Müller haben für das Projekt unterschiedliche Stakeholder befragt. In Gesprächen mit den kantonalen Stellen und Wirtschaftsverbänden, den CEO und Finanzchefs der teilnehmenden Firmen und Angestellten wurde die

## Arbeitsinstrument Conjoint-Analyse

«Lieber ein roter Renault Modus mit 75 PS? Oder ein blauer Fiat Punto mit 60 PS?» Mit solchen Frage-techniken ermitteln Marketingprofis, welche Merkmalskombinationen Konsumenten bevorzugen. Mit einer solchen Conjoint-Analyse (Abkürzung für «considered jointly» – ganzheitlich betrachtet) ziehen auch Noline Scheidegger und Andrea Müller ins Feld. «In unserem Falle» sagt Müller, «werden die Stimuli natürlich in Sachen Alpenrhein und Arbeit gesetzt.» Man will so regionale und betriebliche Faktoren gemäss den Präferenzen der Fach- und Führungskräfte gewichten.

Problemstellung konkret erfasst. Die Winterthurer Forscherinnen gingen sogar einen Schritt weiter und kontaktierten zusätzlich Fach- und Führungskräfte, die ihre Arbeitgeber im Alpenrhein freiwillig verlassen hatten und befragten potenzielle Job-Kandidaten in der Schweiz und in Deutschland. Einige Befunde lassen sich heute schon festmachen: «Lohn- und Steuerfragen stehen nicht an der Spitze der von Fach- und Führungskräften berücksichtigten Faktoren», sagt Scheidegger, «vielmehr machen diese Leute eine Gesamtrechnung.

Berufliche Entwicklungsmöglichkeiten und ein spannender Job spielen eine wichtigere Rolle als finanzielle Anreize.»

### Versteckte Reize

Auf Anbieterseite fiel Müller und Scheidegger auf, dass sich die Region selber besser darstellen könnte, dass es, so Müller, «oft auch an regionalem Selbstvertrauen fehlt». Kaum bekannt ist beispielsweise, dass im Alpenrhein KMU angesiedelt sind, die in ihrer Branche zur Weltspitze gehören. Scheidegger nennt etwa die Arcolor in Waldstatt AR, weltweit führender Hersteller von Dekor-Druckfarben, oder die St. Galler Fisba Optic, ein starker Player für optische Systeme, Geräte und Komponenten. Das Problem: KMU-Patrons richten ihre Bemühungen zumeist ausschliesslich auf die Kundenseite und vernachlässigen einfache Möglichkeiten, sich im Arbeitnehmermarkt zu positionieren. Dadurch dringt die Kunde der dynamischen und innovativen Unternehmen des Alpenrheins kaum über die Regionsgrenze.

Dieses Jahr steht für die Alpenrhein-Forscherinnen die Feinarbeit an. An erster Stelle steht eine Conjoint-Analyse (siehe Box); im Frühling folgt eine Tagung mit den Unternehmen und Kantonen. Zum Schluss sollen ein schriftlicher Leitfaden und ein computergestütztes Tool zur Gewinnung und Bindung von Fach- und Führungskräften stehen. «Natürlich», sagen die zwei ZHAW-Fachfrauen, «können wir das Attraktivitätsproblem der Wirtschaftsregion Alpenrhein nicht lösen. Aber wir können eine Beratungsmethodik entwickeln, die KMU starke Hilfestellung beim Personalmarketing leistet.» Eine Methodik übriggens, die sich, so denken Scheidegger und Müller, möglicherweise auch auf andere Schweizer Randregionen übertragen liesse. ■

**Andrea Müller (links) und Noline Scheidegger, Projektleiterinnen am ZHCM**



## [ Sicherheit für eigene Daten ]

# «DataInherit» – Schweizer Datensafe mit Vererbungsfunktion

Das InIT, Institut für angewandte Informationstechnologie der ZHAW, hat gemeinsam mit dem Unternehmen DSwiss AG einen innovativen Webdienst lanciert. Damit lassen sich Daten nicht nur sicher aufbewahren, sondern auch vererben.

UTA BESTLER

**W**er je ein Passwort oder elektronisches Dokument suchen musste, wünschte sich wohl eine sichere und einfache Aufbewahrungsmöglichkeit für seine Daten. Dies umso mehr, da Menge und Bedeutung digitaler Informationen rasant zunehmen. Ausser Passwörtern sind das beispielsweise Zugangsdaten für Konten, Arbeitsunterlagen, Policen oder Fotos, die nicht nur ständig verfügbar sein sollen, sondern auch sicher vor fremdem Zugriff. Kein einfaches Unterfangen angesichts der Gefahren wie Internetkriminalität, höherer Gewalt oder Benutzerfehlern.

Neben der Datenspeicherung wünschen zudem viele Internetbenutzer die Möglichkeit der sicheren Datenweitergabe im Notfall oder nach ihrem Tod. Diesen Service als professioneller Dienstleister anzubieten bildete die Geschäftsidee von DSwiss.

Ziel von DSwiss war die Entwicklung eines sicheren Datensafes mit Vererbungsfunktion gemeinsam mit dem InIT, das im Schwerpunkt Information Security unter der Leitung von Marc Rennhard forscht. Der Kon-

takt entstand 2007 aus einer Diplomarbeit im Studiengang Unternehmensinformatik. Die Diplomanden Simon Furrer und Michael Tschannen, letzterer ist inzwischen wissenschaftlicher Mitarbeiter am InIT, führten die Sicherheitsanalyse eines ersten Prototypen durch. Sie untersuchten u.a. aktuelle Attacken auf Webapplikationen und legten so den Grundstein für die Zusammenarbeit im Rahmen des DataInherit-Projekts.

### **Spannendes und effizientes F&E-Projekt mit Potenzial**

Aufgrund der komplexen Problemstellung und dem hohen Innovationspotenzial bot sich die Realisierung von DataInherit von der Förderagentur für Innovation des Bundes (KTI) unterstützten Projekt an. Während DSwiss mit einem externen Partner die Softwareentwicklung vorantrieb, war das InIT für die innovativen und sicherheitskritischen Aspekte der Applikation zuständig. Dazu gehörten u.a. die Sicherstellung der Vertraulichkeit der Passwörter und Dokumente durch konsequente Verschlüsselung, die ständige Verfügbarkeit des Dienstes und ganz generell das Erreichen

eines solch hohen Sicherheitsniveaus, dass Angreifer möglichst vor unüberwindbare Hürden gestellt werden. «Eine hundertprozentige Sicherheit kann es nicht geben, aber wir wollten diese Hürden so hoch wie möglich legen. Hoch genug jedenfalls, dass sich ein Angriff wegen des immensen Aufwandes auf keinen Fall lohnt», so Tschannen.

Das Projekt wurde nach Bewilligung durch die KTI rasch vorangetrieben und konnte bereits im Juni 2009, 15 Monate nach dem Start, als kostenpflichtiger Online-Dienst lanciert werden. Kunden sind Privatpersonen und Firmen aus bislang 50 Ländern, deren Feedback sehr positiv ist. Aber auch für die Beteiligten ist das Projekt gemäss Marc Rennhard eine Erfolgsgeschichte: «Aus meiner Sicht des Security-Experten ist das Interessante, dass wir hier diverse fordernde sicherheitstechnische Fragestellungen bearbeiteten und innovative Lösungen finden konnten. Genau so sollte ein F&E-Projekt für uns sein: voller spannender und interessanter Fragestellungen.» Ein weiterer wichtiger Aspekt ist, dass die Beteiligten aus dem Projekt viel lernen konnten und dieses Wissen in der

**Prof. Marc Rennhard ist Dozent für Informatik und leitet den Schwerpunkt Information Security.**

**Michael Tschannen (rechts) ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am InIT.**



Lehre und weiteren Projekten wieder nutzbringend eingesetzt werden kann. Die Zusammenarbeit mit DSwiss geht weiter, bereits wird eine iPhone-Applikation entwickelt, damit der Dienst auch auf mobilen Plattformen verfügbar ist.

#### Einfache und sichere Bedienung

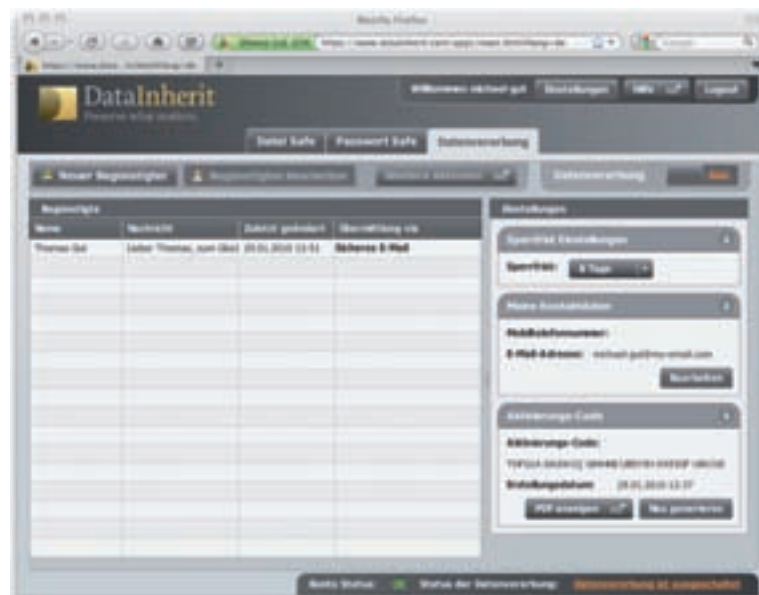
Aus Benutzersicht ist DataInherit eine einfach zu bedienende Webapplikation für die Ablage und Vererbung von wichtigen Daten. Auch Personen mit geringen Computerkenntnissen können via beliebigem Webbrowser mit installiertem Flash-Plugin, jedoch ohne zusätzliche Software den Datensafe benutzen. Der Benutzer kann Passwörter und Dokumente in seinem Datensafe ablegen und wieder abrufen. Es kann im Safe auch eine beliebige Verzeichnisstruktur angelegt werden, um die Datenablage nach Wunsch zu organisieren.

Die Konfiguration der Datenvererbung ist einfach: Der Kunde bestimmt begünstigte Personen und ordnet diesen Dokumente und Passwörter zu. Nach Zuteilung der Daten erhält der Kunde einen Aktivierungscode, den er einer vertrauenswürdigen Drittperson (z.B. ein Erbberechtigter oder Notar) übergibt. Nicht zugeordnete Daten bleiben für immer privat. Tritt nun der Fall der Datenvererbung ein, sorgt DataInherit für eine gesicherte und kontrollierte Weitergabe der Daten an die

Erbberechtigten nach einer vorgängig vom Kontoinhaber definierten Sperrfrist. Durch geeignete Massnahmen stellt DataInherit auch sicher, dass Erbberechtigte nicht schon früher (z.B. vor dem Ableben des Kontoinhabers) auf die Daten zugreifen können. Tobias Christen, CTO DSwiss AG, bestätigt: «Für den einzigartigen Vererbungsservice unseres elektronischen Datensafes ist es unabdingbar, dass die Zugangsdaten im Todesfall sicher, schnell und rechtzeitig durch einen vertrauten Partner an den Begünstigten gelangen.»

DSwiss selbst hat keinen Einblick in die abgelegten Passwörter und Dokumente seiner Kunden, sondern bewahrt diese nur auf. Zudem besitzt DataInherit dank dem ausgeklügelten Sicherheitssystem auch keine Kenntnisse über Erbberechtigte oder Begünstigte. Je nach Bedürfnis wählen Kunden zwischen verschiedenen Angeboten, die sich u.a. durch Speicherplatz und die Anzahl der Erbberechtigten unterscheiden.

Das Basisangebot «Password Safe FREE» ist kostenlos und bietet Platz für 50 Passwörter und 10 MB Dokumentdaten. Weiterführende Angebote sind kostenpflichtig. Impact-Leserinnen und -Lesern offeriert DSwiss unverbindlich einen Rabatt von 30 Prozent (bis 31.7.2010) auf die kostenpflichtigen Angebote von DataInherit. Dazu muss der Code P4XVZXNI bei der Kontoeröffnung eingegeben werden. ■



**Konfiguration der Datenvererbung**

## InIT – Institut für angewandte Informationstechnologie

Das InIT verfügt über ein breites Kompetenzspektrum auf dem Gebiet der verteilten Informationssysteme und betreibt Forschung & Entwicklung in den Schwerpunkten Enterprise-Information Integration, Human-Information Interaction, Information Engineering, Service Engineering und Information Security.

► [www.init.zhaw.ch](http://www.init.zhaw.ch)

DSwiss AG mit Sitz in Zürich ist eine Schweizer Bank für Informationswerte. Sie bietet Kunden und Partnern weltweit hochsichere Internet-Dienstleistungen.

► [www.dswiss.com](http://www.dswiss.com)  
 ► [www.datainherit.com](http://www.datainherit.com)