

CNO – NETZWERK 2010



**Kartenbasierte Standortsuche
erleichtert den Zugang zur Post**



GARAIO TECHNOLOGY LAB^o

Inhalt

1	Die Schweizerische Post	4
2	Kundennähe trotz heterogener Strukturen	5
3	Interaktive kartenbasierte Suchlösung	6
3.1	Ständige Projekttransparenz für alle Beteiligten	6
3.2	Zahlreiche Filtermöglichkeiten	7
3.3	Einbindung in verschiedene Portale	8
3.4	Konsolidierte Standortdatenbank als zentrale Grundlage	8
4	Erhöhte Sichtbarkeit der Post-Standorte und -dienstleistungen	9
4.1	Ein Zugang zu allen Post-Standorten	9
4.2	Konsolidierung schafft Kostenvorteile	9
4.3	Grundstein für weitere Innovationen	9

Im Chief Networking Officer Netzwerk erforschen und entwickeln wir Ideen und Lösungen für ein besseres Verständnis der Anforderungen an die Informatik und der Nützlichkeit der Informatik für das Business. Das Projekt wird getragen von Partnern aus Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung.

Mit Chief Networking Officer (CNO) ist jene Person gemeint, die in der Geschäftsleitung die Verantwortung für die Vernetzung des Unternehmens mit Kunden, Lieferanten und Partnern übernimmt. Der oder die CNO unterstützt unternehmensinterne und betriebsübergreifende Geschäftsprozesse mit Informatik und Telekommunikation, damit die beteiligten Mitarbeiter/innen effizient und effektiv zusammenarbeiten können.

Als Sponsoren unterstützen das CNO Netzwerk 2010:

- GARAIO AG (www.garaio.com)
- Glaux Soft AG – evidence (www.glauxsoft.ch)
- isolutions AG (www.isolutions.ch)
- Ruf Informatik AG (www.ruf.ch)
- SQS Software Quality Systems AG (www.sqs-group.ch)
- Software Improvement Group AG (www.sig.eu)

Wissenschaftliche Partner des CNO Netzwerks 2010 sind: IOP Universität Bern, IWI Universität Bern; IfM Universität St. Gallen; ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Winterthur; Schmalenbach-Gesellschaft

Verbandspartner des CNO Netzwerks 2010 sind: simsa; Swiss Marketing SMC; WinLink; SWICO; internet-briefing.ch; INNO+Swiss (IFJ/venturelab); asut; SWICO

Medienpartner des CNO Netzwerks 2010 sind: Netzmedien; IT Business; ICT in Finance; inside-it

1 Die Schweizerische Post

Im Rahmen ihrer „logistischen“ Grundaufgaben bewegt die Schweizerische Post (die Post) Menschen, Güter, Geld und Informationen. Zu diesem Zweck ist sie in die folgenden Bereiche aufgeteilt: PostMail, PostLogistics, PostFinance, PostAuto, Swiss Post International, Poststellen und Verkauf sowie Swiss Post Solutions. Der Konzern hat einen vom Bundesrat gesetzlich festgeschriebenen Grundauftrag zu erfüllen. Zu diesem gehören der Betrieb eines flächendeckenden Poststellennetzes und die Beförderung von Briefen und Paketen. Die Beförderung von Briefen bis 50 Gramm ist monopolgeschützt, alle anderen Dienstleistungen sind dem Wettbewerb ausgesetzt. Im Wettbewerb erwirtschaftete die Post im Jahr 2009 81.2% ihres Umsatzes. 18.8% ihres Umsatzes generierte sie mit reservierten Diensten. Die Post will auch in zehn Jahren die Nummer eins im schweizerischen Logistikmarkt sein. Kundennähe ist deshalb eines der wichtigsten Ziele, das auch in der Unternehmensstrategie festgehalten ist. Dies widerspiegelt sich in der flächendeckenden Präsenz: Das Unternehmen betreibt das weltweit dichteste Poststellennetz.

Da die heutigen Arbeits- und Lebensgewohnheiten geprägt sind von einer erhöhten Mobilität und dem zunehmenden Gebrauch des Internets und der Smartphones, besteht die Herausforderung für die Post darin, das Netz und die Dienstleistungen an den verschiedenen Standorten für die Kunden online sichtbar und damit nutzbar zu machen.

*Gundekar Giebel,
Leiter Elektronische Medien*



“Mit unserem Angebot im Internet und auf den mobilen Geräten wollen wir für die Kundinnen und Kunden einen Mehrnutzen schaffen.

Ziel des Projektes war einerseits, das dichte Vertriebsnetz der Post sichtbar zu machen, und andererseits unser Image als innovatives Unternehmen zu stärken“.

Die vorliegende Fallstudie zeigt, wie die Post in Zusammenarbeit mit dem IT-Dienstleister GARAI0 AG und dem Spezialisten für Geografische Informationssysteme ESRI Schweiz eine kartenbasierte Standortsuche entwickelt hat. Damit erleichtert die Post nationalen wie auch internationalen Kunden den Zugang zu ihren Dienstleistungen und Produkten und fördert die Kundennähe.

Ansprechpartner	Unternehmen	Funktion
Gundekar Giebel	Die Schweizerische Post	Leiter Elektronische Medien
Catherine Loeffel	Die Schweizerische Post	Projekt- und Accountmanagerin
Michel Stucki	GARAI0 AG	Business Development Manager
Simon Ehrenbaum, Norman Briner	sieber&partners	Autoren

Abbildung 1: Ansprechpersonen.

2 Kundennähe trotz heterogener Strukturen

Die Post will näher zu ihren Kunden rücken – sowohl zu den Privatkunden als auch zu den Geschäftskunden:

- Für die Privat- und Geschäftskunden musste das Vertriebsnetz - sprich alle Standorte der Post inklusive Öffnungszeiten und Dienstleistungsangebot - sichtbar gemacht werden. Dies entspricht auch klar einem Kundenbedürfnis: Die Poststellensuche war und ist eine der häufigsten besuchten Seiten im Postportal (www.post.ch) und „Öffnungszeiten“ der am häufigsten gesuchte Begriff auf www.post.ch.
- Für Geschäftspartner im Bereich Versandhandel war es ein ausdrückliches Bedürfnis, die Suche nach PickPost¹-Stellen besser in den Bestellprozess einbinden zu können. Dem Kunden des Versandhauses sollten die PickPost-Stellen während des Online-Bestellvorgangs graphisch dargestellt und direkt selektierbar gemacht werden. Weitere B2B2C-Massnahmen werden folgen.

In das Projekt für die kartenbasierte Standortsuche waren alle sieben Bereiche der Post involviert, da die Suche alle Standorte und Vertriebskanäle der Post umfassen sollte. Daraus resultierten zwei besondere Herausforderungen:

Zum einen mussten die Informationen zu den Standorten und ihren Angeboten aus den verschiedenen Bereichen in die Lösung integriert werden. Durch das historische Heranwachsen der einzelnen Bereiche der Post standen diese Stammdaten relativ isoliert nebeneinander. Die Datenbasis erwies sich als heterogen und umfasste zum Teil redundante Daten. Die Herausforderung lag darin, diese Daten in relativ kurzer Zeit zu bereinigen, zu aktualisieren und zentral verfügbar zu machen. Es galt, über zwanzig PDF-Listen, mehrere Applikationen und HTML-Listen auf post.ch, postauto.ch und postfinance.ch abzulösen.

Zum anderen musste das Projektteam den unterschiedlichen Anforderungen der Bereiche an die Lösung Rechnung tragen.

Wäre das Projekt nicht lanciert worden, hätte aufgrund der Marktentwicklung (Geomarketing, georeferenzierte Standortsuchen, iPhone und iApps) jeder Bereich der Post eine eigene Lösung entwickelt (vgl. Abbildung 2). Die entsprechenden Daten wären redundant gespeichert und gepflegt worden.

¹ Dank dem PickPost-Angebot können Privatkunden Pakete an eine von ihnen ausgewählte Poststelle liefern lassen, um sie zu einem passenden Zeitpunkt dort abzuholen.

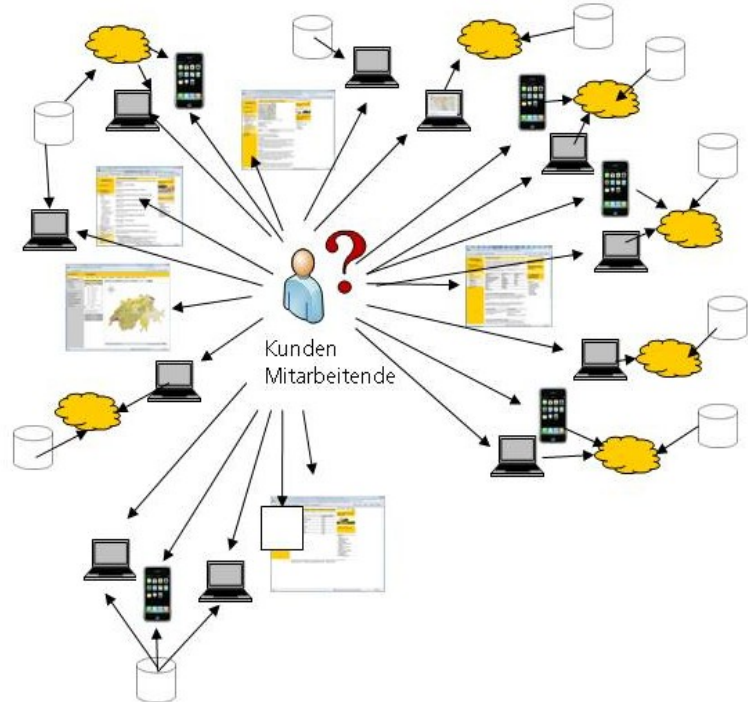


Abbildung 2: Die Schweizerische Post 2010 ohne Standortsuche.

3 Interaktive kartenbasierte Suchlösung

3.1 Ständige Projekttransparenz für alle Beteiligten

Am Projekt waren schliesslich über achtzig Personen beteiligt: zwei postinterne wie auch zwei postexterne Lieferanten, die jeweiligen Verantwortlichen der sieben Post-Bereiche sowie die Projektleiterin. Für dieses komplexe und interdisziplinäre Projekt wählten GARAIO und die Post die Methode der agilen Software-Entwicklung. Diese fokussiert die involvierten Personen auf eine regelmässige Überprüfung und gegebenenfalls Anpassung der Ziele aufgrund neuer Einsichten und Rahmenbedingungen, statt strikt an der im Vertrag festgelegten, ursprünglichen Idee festzuhalten. Dies erfordert eine hohe Projekttransparenz für alle Beteiligten. GARAIO setzte deshalb die benutzerzentrierten Ansätzen des „visual prototyping“ und „test driven development“ ein:

- Im Sinne des „visual prototyping“ erstellte das Projektteam graphische Prototypen mit eingeschränkter Funktionalität, die die Benutzeroberfläche aufzeigten und visuell beurteilbar machten. Dank diesem Ansatz konnten sich die Beteiligten ein realistisches Bild von der Lösung machen und die Ziele definieren.
- Beim „test driven development“ werden die Testfälle vor der Programmierarbeit festgelegt. Danach erweitert der Programmierer die Software, bis sie die Tests erfolgreich besteht. Dank der Möglichkeit täglich automatisierte Releases zu erstellen, konnte zu jederzeit eine aktuelle und funktionstüchtige Lösung zur Verfügung gestellt werden. Der Entwicklungsfortschritt zeigte sich auch im steigenden Erfül-

lungsgrad der Tests. Alle Projektmitarbeitenden konnten jederzeit den aktuellen Stand der Lösung auf einem von GARAIO zur Verfügung gestellten Server ausprobieren, was die Projekttransparenz weiter erhöhte.

Um das Feedback und das Einverständnis der Projektmitarbeitenden einzuholen und den Projektstand zu besprechen, wurden zudem regelmässig individuelle Projektsitzungen mit den jeweils Betroffenen durchgeführt. Nur so konnten alle bereichsspezifischen Bedürfnisse optimal aufgefangen werden.

*Catherine Loeffel,
Projektmanagerin*



“Die Schwierigkeit des Projektes bestand in den unterschiedlichen Ansprüchen der beteiligten Parteien an die Plattform. Aufgrund einer sauberen Argumentationsführung im Vorfeld und der klar strukturierten Vorgehensmethodik lag zum Schluss aber ein für alle äusserst befriedigendes Resultat vor.“

3.2 Zahlreiche Filtermöglichkeiten

Die Grundfunktion der kartenbasierten Standortsuche besteht aus einer schweiz- und einer weltweiten Suche nach physischen Standorten inklusive Öffnungszeiten (vgl. Abbildung 3). Dazu gehören Poststellen/-agenturen, PickPost-Stellen, PostAuto-Verkaufsstellen, PostShops, PostFinance-Filialen und Postomate. Die Einbindung der Briefeinwürfe ist in Planung.

The screenshot displays the user interface for finding post offices. At the top left is the 'DIE POST' logo. Below it, there's a search bar with '3008' entered. A map shows the location of 'Poststelle 3000 Bern 1 Schanzenpost' at Schanzenstrasse 4. The interface includes a search bar, a map, and a list of search results. The search results list several post offices, with 'Poststelle 3000 Bern 1 Schanzenpost' highlighted. The interface includes a search bar, a map, and a list of search results.

Abbildung 3: Benutzeroberfläche der kartenbasierten Standortsuche (www.post.ch/standorte).

Abgerundet wird die Suche durch zahlreiche Filtermöglichkeiten. Der Benutzer kann rechts oberhalb des angezeigten Kartenausschnitts beispielsweise nach Öffnungszeiten filtern, so dass er nur noch diejenigen Stellen sieht, die zu der gewünschten Zeit geöffnet haben.

Unterhalb des Kartenausschnitts finden sich erweiterte Optionen. Dort kann der Benutzer die gefundenen Standorte weiter nach den jeweils angebotenen Produkten filtern. Per Mausklick auf eine Poststelle erscheint ein Fenster mit den Öffnungszeiten und den Annahmeschlusszeiten. Zudem erfährt man unter „Details anzeigen“ weitere Informationen wie das gesamte Dienstleistungsangebot und die Kontaktdaten der Poststelle.

3.3 Einbindung in verschiedene Portale

Die Möglichkeit zur Einbindung der Suche in verschiedene Web-Portale (z.B. Post, PostFinance, Versandhändler) stellte eine zentrale Anforderung an die Lösung dar. Diesem Anspruch wurde mittels eines Java-Scripts Rechnung getragen, welches direkt in den HTML-Content der jeweiligen Webseite integriert werden kann. Je nach Bedürfnis können einzelne Eigenschaften der Standortsuche – wie die Breite der Applikation, die angezeigten Standorte und Dienstleistungen wie auch die Filterfunktionen – parametrisiert werden. Zusätzlich kann die Anwendung auch in postexterne Webseiten über ein HTML-Widget eingebunden werden. Genutzt wird diese Möglichkeit bisher von Gemeinden und Verbänden.

3.4 Konsolidierte Standortdatenbank als zentrale Grundlage

Die für die Standortsuche benötigten Daten stammen alle von der Post. Vereinfacht lässt sich die Architektur wie folgt beschreiben (vgl. Abbildung 4):

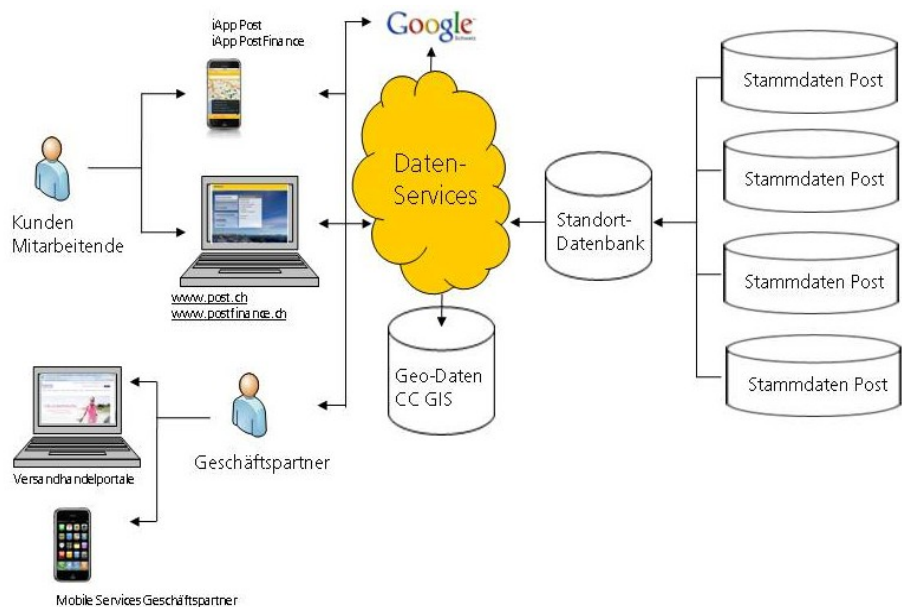


Abbildung 4: Die Schweizerische Post heute.

Datenbasis

- Die Post stellt auf Basis einer konsolidierten Standortdatenbank eine XML-Datei mit allen Informationen zu den Standorten zur Verfügung. Die Daten in dieser Datenbank stammen aus verschiedenen postinternen Quellen und werden täglich über Schnittstellen aktualisiert.
Diese Stammdaten werden mit Geo-Daten der Postdienstleister CC GIS und ESRI erweitert, so dass die Standorte auf der Karte eingezeichnet werden können.

WebServices

- Die Daten sind über WebServices abrufbar. Dies ermöglicht eine flexible Nutzung der Daten in verschiedenen Benutzeroberflächen und Anzeigesystemen (u.a. auch für die iApp der Post).

Karte

- Der Kartenhintergrund stammt von Google Maps, er enthält die Strassen, Grünflächen, Beschriftungen usw.
- Die postspezifischen Informationen – z.B. die Poststellen – werden mit Hilfe der Geo-Daten an der richtigen Position über den Kartenhintergrund gelegt.

4 Erhöhte Sichtbarkeit der Post-Standorte und -dienstleistungen

4.1 Ein Zugang zu allen Post-Standorten

Mit der kartenbasierten Suche hat die Schweizerische Post eine flexible Plattform geschaffen, über die ihre Standorte rasch gefunden werden. Damit wurde nicht nur die Sichtbarkeit des dichten Standort- und Vertriebsnetzes für die Kunden sondern auch für Postmitarbeitende erhöht. Erste Zahlen belegen, dass die Standortsuche rege genutzt wird: Es gab rund 70'000 Visits im ersten Monat seit der Live-Schaltung.

4.2 Konsolidierung schafft Kostenvorteile

Die kartenbasierte Standortsuche bringt für die Post verschiedene Kostenvorteile:

- Indem alle Bereiche der Post das Projekt unterstützten, wurden die Entwicklung und der Betrieb parallel betriebener Suchportale vermieden.
- Weiterentwicklungen werden gemeinsam getragen.
- Die hohe Benutzerfreundlichkeit der Standortsuche führt zu einer merklichen Reduktion der Anfragen beim Kundendienst.

4.3 Grundstein für weitere Innovationen

Mit der interaktiven Standortsuche konnte die Post ihr innovatives Image bekräftigen und eine solide Basis für weitere Innovationen legen. Im Sommer wurden sehr erfolgreich mobile Applikationen der kartenbasierte Standortsuche für die iPhone- und Android-Plattform veröffentlicht, die innerhalb eines Monats über 70'000 Mal heruntergeladen wurden. Bis Ende Jahr werden Applikationen für weitere mobile Plattformen folgen. Die Datenbasis dafür wurde mit dem vorliegenden Projekt geschaffen.