



Quelle: olli - fotolia.com

Die Jahresausblicke 2011 waren sich einig: Die Zukunft der Geoinformationsverarbeitung liegt in der Wolke. // Forecasters looking ahead to 2011 are unanimous on one point: The future of Geoinformation Processing is up in the cloud.

NEUE GIS.BUSINESS-SERIE TEIL 3: PITNEY BOWES BUSINESS INSIGHT

ARBEITEN IN DER CLOUD // WORKING IN THE CLOUD

Die Jahresausblicke 2011 waren sich einig – Cloud Computing ist einer der Trends und aus der Informationstechnologie nicht mehr wegzu-denken. Wichtige IT-Unternehmen wie Salesforce.com, Microsoft, Google und Amazon investieren große Summen in Cloud-Computing-Infrastrukturen. Die Umsetzung Cloud-basierter Lösungen ist beziehungsweise wird für zahlreiche Unternehmen, Behörden und Organisationen zu einem Kernthema ihrer IT-Strategie.

// Forecasters looking ahead to 2011 are unanimous on one point – cloud computing is the shape of things to come and already has a firmly established place in the information technology of the future. Global IT players like Salesforce.com, Microsoft, Google and Amazon are currently investing huge sums in cloud-computing infrastructures. Finding and implementing cloud-based solutions are now or soon will be core features of the IT strategy of countless companies, government authorities and organizations.



Die Geobranche hat diesen Trend bereits aufgegriffen und ermöglicht schon heute die Bereitstellung und die gemeinsame Nutzung sowie eine skalierbare Verarbeitung raumbezogener Informationen. Eine weitgehende Akzeptanz der OGC-Standards und verschiedener weltweiter GDI-Initiativen, wie Inspire für Europa, haben dafür den Weg bereitet. Denn mithilfe von Cloud Computing können Geodateninfrastrukturen die von diesen Regularien geforderte Skalierbarkeit und Konformität erreichen.

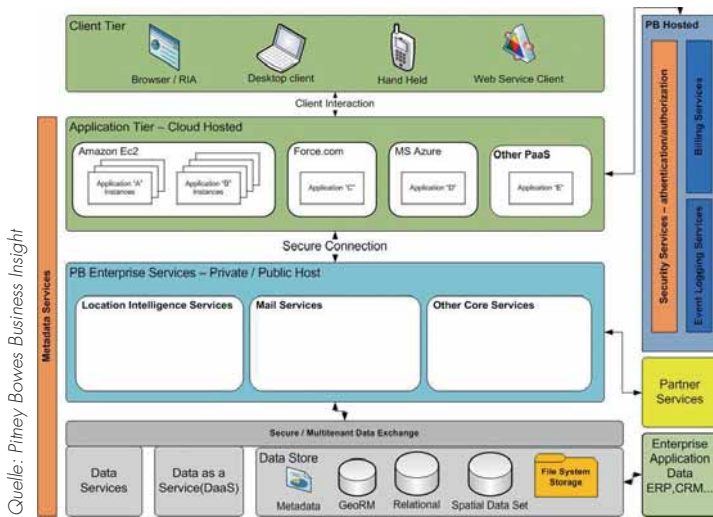
Das Prinzip der losen Koppelung atomarer Dienste und deren flexible Zusammenstellung zu einer Applikation, beziehungsweise Abbildung eines Geschäftsprozesses, werden bereits seit einigen Jahren im Rahmen Service-orientierter Architekturen (SOA) realisiert. In der konsequenten Weiterentwicklung gilt dieses Prinzip gleichermaßen für Software-as-a-Service(SaaS)-Angebote. Jedoch unterscheidet sich SaaS von SOA durch das Deployment-Modell und die damit verbundene Notwendigkeit zur Mandantenfähigkeit, inklusive Metadatenmanagement, Datensicherheit und Datenschutz.

Cloud-Dienste – in Form von Dienstleistung (Software-as-a-Service) – bieten einen bedienungsfreundlichen und allgegenwärtigen Zugriff sowie die rasche Bereitstellung raumbezogener Inhalte im Rahmen spezifischer Anwendungen. Sie ermöglichen eine laufende Aktualisierung der Informationen und der angebotenen Funktionen. Weitere Vorteile sind:

// As this trend has long been a focus of interest for the geobranche, the provision and joint sharing, as well as the scalable processing, of space-oriented data are already very much a reality. The widespread acceptance of OGC standards in combination with a number of worldwide GDI initiatives (such as Inspire for Europe) has helped to prepare the ground for this. Because, with the help of cloud computing, geo-data infrastructures can attain the scalability and conformity demanded by such guideline standards.

The principle of a loose coupling of molecular services and their flexible configuration as an application – or their mapping of a business procedure – has long been a reality within the framework of service-oriented architectures (SOAs). It would seem a logical development to apply the same principle for software-as-a-service (SaaS) models. However, SaaS differs from SOA with respect to its deployment model and the resulting necessity of multi-client capability, including metadata management, data security and data protection.

Cloud services – in the form of the rendering of services (SaaS) – offer user-friendly access where- and whenever required, as well as the rapid provision of space-related information within the framework of specific applications. They also allow constant updating of both data and the available functions. Further advantages include:



Logische Sicht der PBBI SaaS-Angebote.
// Logical layout of the PBBI SaaS range.

Quelle: Pitney Bowes Business Insight

- ▶ Kürzere Produkteinführungszeiten sowie ein schnelleres Roll-out der Lösungen auf globaler Ebene
- ▶ Freisetzung von IT-Ressourcen für Kernprozesse des Unternehmens
- ▶ Standardisierung der SaaS-Applikationen sowie simultanes Update der Applikationen zur Sicherstellung der Konsistenz der im Einsatz befindlichen Softwareversion
- ▶ Verlagerung des Risikos der Software-Installationen vom Kunden auf den Applikationsbereitsteller
- ▶ Relativ flexible Möglichkeiten, den Applikationsanbieter zu wechseln

In Kombination mit einem nutzungsgradbasierten („pay as you go“) Geschäftsmodell, welches Lizenz-, Wartungs- und Upgradekosten integriert, bietet Cloud-Computing-Anwendern die Möglichkeit, umfangreichste raumbezogene Analysen durchzuführen, die bislang schlicht außerhalb ihrer eigenen technischen Kapazitäten lagen.

CLOUD COMPUTING – DATENSICHERHEIT HAT HÖCHSTE PRIORITÄT

Eine sehr wichtige Rolle bei der Nutzung von Cloud-Diensten spielt der Schutz sensibler Daten. Die Anbieter von Cloud-Infrastrukturen sind verpflichtet, geeignete Maßnahmen zu ergreifen und ihre Auftraggeber über das Sicherheitskonzept zu informieren. Eine „Private Cloud“ bietet hier mehr Sicherheit als eine „Public Cloud“. Zusätzliche Schutzmaßnahmen für vertrauliche Daten sind: die Auslagerung in eine räumlich begrenzte Cloud bei gleichzeitiger Verschlüsselung sowie die sorgfältige Auswahl und Kontrolle der Subunternehmen des Cloud-Anbieters.

Pitney Bowes Business Insight (PBBI) hat sich verpflichtet, die notwendige Datensicherheit und den Datenschutz zu gewährleisten. In enger Kooperation mit der Salesforce und anderen Cloud-Anbietern unterstützt das Unternehmen umfassende Datensicherheits- und -schutzfunktionen der Cloud-Plattformen.

- ▶ Shorter product-launch times, along with the faster roll-out of solutions at a global level
- ▶ The release of IT resources for a company’s core business processes
- ▶ Standardization of SaaS applications, as well as simultaneous updating of applications to ensure the consistency of the software version being employed
- ▶ Shifting risks arising from installed software away from the customer to the application provider
- ▶ Relatively flexible opportunities to change application providers

In combination with a business model based on the degree of utilization (‘pay as you go’) that includes licensing, servicing and upgrade costs, cloud computing provides its users with the chance to perform spatially related analyses on a scale that would once have been way beyond the range and scope of their own technical capacities.

CLOUD COMPUTING – DATA SECURITY IS THE TOP PRIORITY

For those taking advantage of cloud services, the question of protecting sensitive data is of the utmost importance. Providers of cloud infrastructures are responsible for ensuring that appropriate measures are in place and for informing clients about their security concept. In such matters, a ‘private cloud’ offers a higher level of security than a ‘public cloud.’ Additional security measures that may be applied to confidential data include their transfer to a spatially restricted cloud where they are further protected by coding, while careful selection and monitoring of sub-contractors of the cloud provider are also important.

Pitney Bowes Business Insight (PBBI) guarantees that it can and will meet the required standards of data security and data protection. Working in close cooperation with Salesforce and other cloud providers, this company supports the comprehensive

PBBI und Force.com gewährleisten die Informationssicherheit hierbei auf Basis des ISO 27002 Frameworks. Mehr Informationen zur Datensicherheit liefern das Force.com-Whitepaper „Secure, private, and trustworthy: enterprise cloud computing with Force.com“ und eine Studie des Fraunhofer Instituts über die Chancen und Risiken des Cloud Computings.

DAS „ZUHAUSE“ DER DATEN IN CLOUD-INFRASTRUKTUREN

Außerdem sollten die Nutzer von Cloud-Angeboten unbedingt prüfen, in welchem Land ihre personenbezogenen Daten gespeichert werden und ob der Anbieter das vom deutschen Datenschutzrecht geforderte Schutzniveau (siehe auch BSI-Mindestsicherheitsanforderung an Cloud-Computing-Anbieter) gewährleistet. Vorzugsweise sollten die Daten innerhalb des Europäischen Wirtschaftsraums bleiben, damit der Anbieter in vollem Umfang für Datenlecks haftbar gemacht werden kann. Durch die Partnerschaft von PBBI mit Fujitsu Technology Solutions können so Kunden beispielsweise in Dynamic Clouds – entsprechend ihrer Geschäftsanforderungen – richtliniengenau festlegen, an welchem Ort die Daten gespeichert werden und wie eine spätere Übertragung dieser Daten geregelt sein soll.

NACHFRAGE NACH LOCATION-INTELLIGENCE WÄCHST

Durch die starke Zunahme der Endnutzer-orientierten Mapping-Anwendungen und die anwenderfreundlichen Benutzeroberflächen wird der Kreis der Nutzer von GIS-Lösungen immer größer. Er umfasst längst nicht mehr nur die klassischen GIS-Spezialisten, sondern auch Vertriebs-, Call-Center- oder Behördenmitarbeiter sowie Kunden und interessierte Bürger. Die Geokodierung von Daten ist quasi schon zu einem Standardverfahren geworden. Bei stetig wachsenden Datenmengen und steigenden analytischen Anforderungen wächst der Bedarf an räumlicher Intelligenz in den verschiedensten Unternehmensbereichen. Es kommt dabei darauf an, Arbeitsabläufe mit (Geo)Datennutzung zu unterstützen, zu verbessern, performant zu gestalten und – wenn möglich – zu automatisieren. Das bedeutet jedoch nicht den kompletten Umbau vorhandener GIS-Infrastrukturen. Es ist vielmehr wichtig, die bestehenden Prozesse zu betrachten, sie gezielt und durchgängig durch die Integration von Inspire-relevanten Diensten aufzuwerten und sie dadurch zu verbessern. Um den gesamten Prozessablauf optimal zu unterstützen und die Erfahrungen der Nutzer einfließen zu lassen, bezieht PBBI die Nutzer seiner Dienste und Produkte in die Entwicklung der Anwendungen mit ein. Das Unternehmen forciert in seinem Portfolio den Aufbau von service- und prozessgestützten Leistungen unter dem Ansatz „GIS goes process“.

Für die optimale Prozessintegration hat PBBI ein umfassendes Produktportfolio auf Basis von SOA entwickelt. Diese Produkte stellen Location-Intelligence-Dienste bereit, die zur Lösung von Geschäftsproblemen eingesetzt werden, wie etwa Datenbereinigung und -anreicherung, raumbezogene Analysen und Visualisierung. Diese Dienste bilden die Grundlage für die SaaS-Angebote von PBBI.

data-security and data-protection functions of the cloud platforms, PBBI and Force.com, providing data security on the basis of the ISO 27002 framework. More information about data security can be found in the Force.com white paper, “Secure, Private, and Trustworthy: Enterprise Cloud Computing with Force.com,” as well as in a study of the Fraunhofer Institute dealing with the chances and risks inherent in cloud computing.

WHERE DATA ARE 'AT HOME' IN CLOUD INFRASTRUCTURES

It is also vital that users of cloud services carefully check in which country their personal data will be stored, and whether the provider really can guarantee a level of data security in line with, for example, German data-protection laws (see also the BSI Minimum Standards for Cloud-Computing Providers). If at all possible, data should remain within the European economic region, so that the provider will have to assume full liability in the event of a data leak. Thanks to PBBI's partnership with Fujitsu Technology Solutions, customers using dynamic clouds, for example, can specify – according to precise guidelines drawn up in response to their own business requirements – exactly where their data are stored and how later transfers of these data are to be regulated.

GROWING DEMAND FOR LOCATION INTELLIGENCE

Owing to the explosive increase in the number of end-user-oriented mapping applications and of uncomplicated user interfaces, the circle of those wishing and able to make use of GIS solutions is growing apace. The group of such users is no longer confined to classical GIS specialists but also includes people working in distribution departments, call centers and local government, as well as customers and ordinary people interested in such matters. One could say that the geocoding of data has pretty well become a standard procedure. In the face of a continually expanding body of available data combined with ever-increasing analytical requirements, there is a growing demand for spatial intelligence in the most diverse business areas. Here, the application of geo-data is desirable, because it may help to enhance, improve, hone and, if possible, automate work cycles and procedures. This does not mean the complete restructuring of existing GIS infrastructures, though. Rather, it is far more important to observe established procedures closely and to integrate Inspire-relevant services with the aim of evaluating thoroughly every step and then pinpointing and implementing useful improvements. In order to back up and enhance the complete process sequence optimally as well as to take advantage of the user's own experience, PBBI actively encourages users of its services and products to get involved in the development of the various applications. In its portfolio, the company is pressing ahead with the expansion of service- and process-supported activities, as outlined in the entry under the heading, “GIS Goes Process.”

To achieve optimal process integration, PBBI has put together a comprehensive portfolio of products based on SOA. These products provide location-intelligence services that can be applied to tackle problems relating to business procedures, such as data cleansing and data enhancement, spatial analyses and visualization. These services are the basis of PBBI's wide range of SaaS activities.

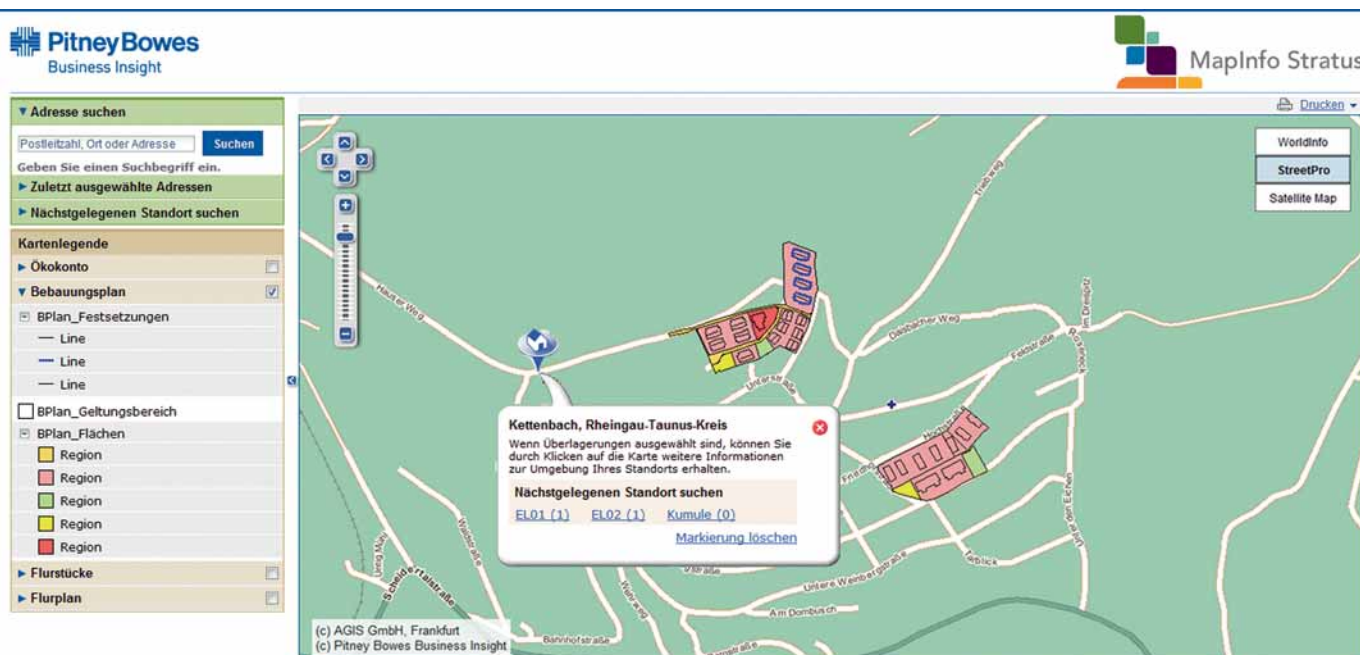
MEHR BÜRGERNÄHE DURCH SAAS-WEBMAPPING

Mit eigenständigen Produkten im Bereich des Cloud Computings setzt PBBI Trends, die nicht nur IT-strategisch, sondern vor allem wirtschaftlich interessant sind. Mit der Entwicklung der SaaS-Lösung MapInfo Stratus wird Webmapping erstmals frei skalierbar: Abrechnungsmodelle sind flexibel; und die Investitionskosten für Hardware, administrativen Aufwand und Lizenzgebühren sind erheblich geringer. So bietet MapInfo Stratus „Webmapping im Web 2.0“ für öffentliche Einrichtungen und die Privatwirtschaft – ganz nach deren individuellem Bedarf. Die Lösung erleichtert durch den Zugriff auf analytische Funktionen sowie den Austausch von Geodaten und Diensten über Online-Kanäle strategische Unternehmensentscheidungen. Mithilfe der Web-basierten Lösung können Anwender interaktive Karten und Daten publizieren. Auf diese Weise werden Geoanalysen, Karten und Geoservices für berechnigte Nutzer sofort verfügbar. Die Bereitstellung der Information dient dabei nicht nur der Erfüllung rechtlicher Anforderungen wie Inspire, sondern bietet Unternehmen und Behörden wichtige Entscheidungsgrundlagen sowie Kunden und Bürgern einen leicht verständlichen Zugang zu Informationen. Beispielsweise setzt die zu London gehörende Gemeinde Southwark die Webmapping-Lösung von PBBI ein, um den auf ihrer Website angebotenen Mapping-Service für ihre Bürger zu erweitern und zu verbessern. MapInfo Stratus erlaubt die Definition einer spezifischen, intelligenten Suche. Benutzer können also nicht nur Adressen, Straßen sowie weitere Ortsinformationen suchen, sondern beispielsweise auch Infrastruktureinrichtungen, Produktnummern, und viele mehr. So wurde ein interaktiver „One-Stop-Shop“-Mapping-Service eingerichtet, der jeden Bürger mittels individuell transparent zu schaltender Layer in die Lage versetzt, sich schnell und präzise beispielsweise über kontrollierte Parkzonen, Schulen, Wertstoffsammlstellen, Landschaftsschutzgebiete oder laufende, bezie-

SAAS WEB-MAPPING SERVICES FOR NON-SPECIALISTS

With its own specific products relating to the field of cloud computing, PBBI is opening up new perspectives that are interesting not only in terms of IT strategy but, more important, also with respect to their economic potential. The development of the SaaS solution, MapInfo Stratus, means that, for the very first time, web mapping can be scaled without restriction according to the user's needs: also, the payment models are flexible, and investment costs for hardware, administration and licensing fees have been reduced considerably. Thus, MapInfo Stratus offers 'Web Mapping in Web 2.0' both for public institutions and for private companies – precisely in accordance with the client's particular requirements. By providing access to analytical functions as well as allowing the exchange of geo-data and services via online channels, this is a useful tool for facilitating decisions affecting company strategy. Using this web-based tool, users can produce and publish interactive maps and data. As a result, geo-analyses, maps and geo-services can be made immediately available to authorized users. The mode in which such information is provided does not merely meet the legal requirements laid down by Inspire, for example, but such data also provide businesses and local authorities with a valuable basis for making informed decisions, while also offering customers and private persons an easily comprehensible mode of access to a range of information. For example, the London borough of Southwark has chosen to use PBBI's web-mapping tool to expand and improve the mapping service that it provides on its website for people who live there. MapInfo Stratus allows users to define a targeted and intelligent search procedure. As a result, they are not only able to look for addresses, streets or other site-related information, but could also, for instance, obtain data about infrastructure features and product numbers. In this way, an interactive 'one-stop shop' mapping service has been created that, via easily and individually selectable layers, means that anyone can quickly and precisely gather required data about such things as regulated

Quelle: Pitney Bowes Business Insight



Webmapping als SaaS-Lösung: MapInfo Stratus. // Web mapping as an SaaS solution: MapInfo Stratus.

hungsweise geplante Bauvorhaben zu informieren. Die Bürger können außerdem online nach bestimmten Orten oder Adressen suchen, Luftaufnahmen oder historische Karten ihrer Gemeinde betrachten und sich die am nächsten gelegenen Gemeindebüros und -services anzeigen lassen. MapInfo Stratus bietet damit die interaktiven Suchmodi, das benutzerfreundliche Interface sowie die leicht zu bedienenden Zoom- und Schwenkfunktionen, die die Nutzer in Zeiten von Web 2.0, Bing Maps und Google Maps einfach erwarten. Bürger erfahren so mehr darüber, was sich in ihrer näheren Umgebung befindet und welche kommunalen Leistungen ihnen zur Verfügung stehen. Unternehmen demonstrieren Kundennähe und können über den Raumbezug spezifische Leistungen für ihre Kunden anbieten. Die Konfiguration und Administration aller Kartendienste erfolgt über eine webbasierte Administrationskonsole und bedarf keiner Programmierkenntnisse.

Die Desktopprodukte auf Basis von MapInfo Professional wurden ebenso für die Nutzung verteilter Infrastrukturen optimiert. Beispielsweise ermöglicht die aktuelle Version MapInfo Professional 10.5 den Zugriff auf WMS- und WFS-Dienste, auf Datenkataloge nach CSW-Standard, auf freie und kommerzielle Datensätze über Geosk oder die Einbindung von BingMaps und weiteren Tile-Servern sowie den Zugriff auf KML-Dateien.

BRANCHENSPEZIFISCHE LÖSUNG FÜR DIE VERSICHERUNGEN

Zur Unterstützung horizontaler Geschäftsprozesse in der Versicherungswirtschaft hat PBBI auf Basis der Force.com-Plattform seines Partners Salesforce.com eine SaaS-Underwriting-Lösung entwickelt. Im Rahmen eines Underwriting-Workflows ermöglicht diese Lösung Versicherungsunternehmen die Automatisierung geographischer Bewertungen, zum Beispiel bei der Zuweisung von Risikogebieten und -berechnungen auf Basis von Entfernungen.

Die Force.com-Plattform wird für die Bereitstellung der Benutzeroberfläche und zur Verwaltung der Kundendaten genutzt. PBBI hat hierfür die Force.com-Funktionalität um zahlreiche Dienste erweitert, die detaillierte Risikoinformationen für eine gegebene Adresse oder einen Standort bereitstellen.

GANZHEITLICHES DATENMANAGEMENT ON DEMAND

Basierend auf den Angeboten der verschiedenen Cloud-Anbieter, unterstützt PBBI seine Kunden mit On-Demand-Datenmanagement-Lösungen. Der modulare Aufbau von Pitney Bowes Spectrum hilft bei der Sicherstellung der Datenintegrität und

parking zones, schools, recycling points, landscape conservation areas and current or planned construction schemes. In addition, users can search online for particular places or addresses, call up aerial photographs and historic maps of their home town, and find out which municipal offices and service points are closest to their home address. MapInfo Stratus incorporates those interactive search modes, user-friendly interface and easy-to-operate zoom and tilt functions that those familiar with Web 2.0, Bing Maps and Google Maps have now come to expect. In this way, people can easily find out more about what is available and going on in their vicinity and what municipal services are available for them. Companies and authorities are thus able to establish closer and better contact with their clients and can offer them specific services of a spatially related nature. The configuration and administration of all map services is handled via a web-based administration console that does not require any understanding of programming.

The desktop products based on MapInfo Professional have also been optimized for the use of shared infrastructures. For instance, the latest version of MapInfo Professional 10.5 allows access to WMS and WFS services, to data catalogues conforming to the CSW standard, to freely and commercially available data sets via Geosk, and the integration of BingMaps and other tile servers as well as access to KML data.

TAILOR-MADE SOLUTIONS FOR INSURANCE COMPANIES

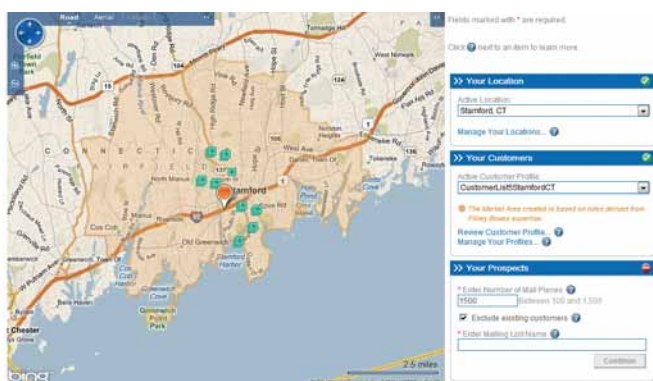
To help improve horizontal business procedures in the field of insurance, PBBI has developed an SaaS underwriting tool based on the Force.com platform of its partner, Salesforce.com. Within the framework of an underwriting workflow, this tool allows insurance companies to automate geographical evaluations, for example, determining risk regions and risk estimates on the basis of distances.

The Force.com platform is employed for the provision of the user interface and for the administration of customer data. For this, PBBI has enlarged the functionality of Force.com by adding numerous services providing detailed risk information relating to a particular address or location.

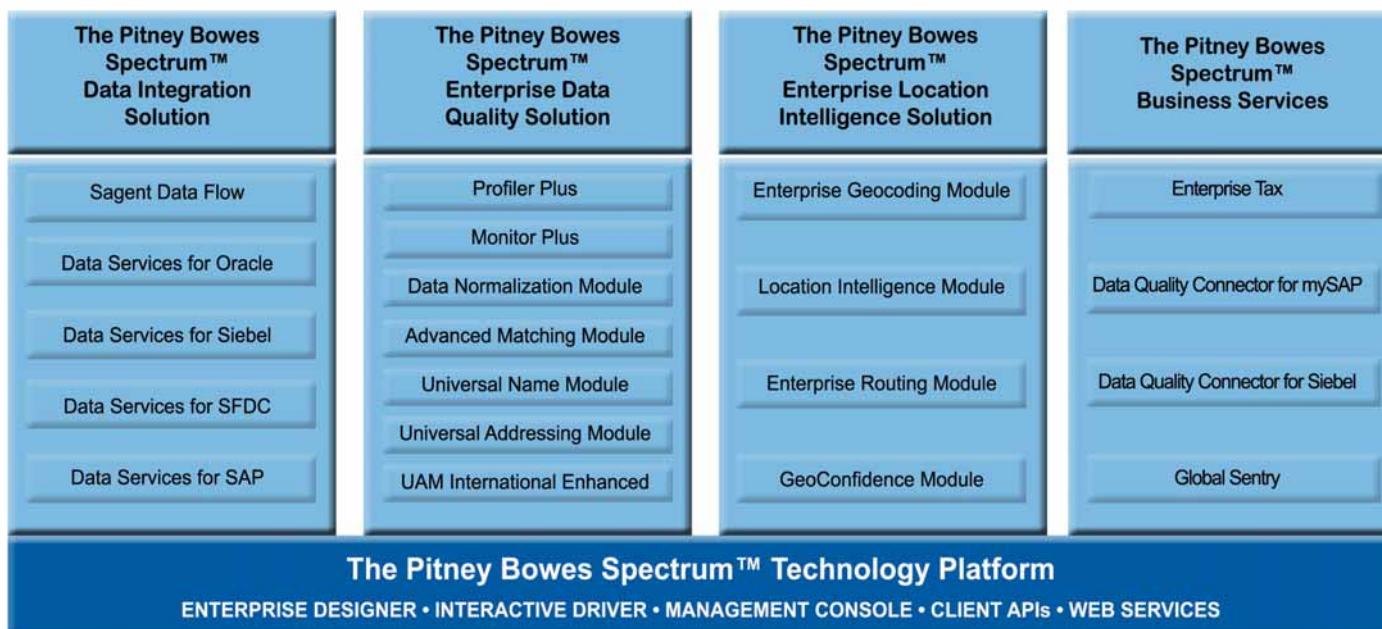
THOROUGHGOING DATA MANAGEMENT ON DEMAND

Using the offers of various cloud providers as a basis, PBBI's range of services to its clients includes a number of on-demand data-management tools. The modular structure of the PBBI portfolio spectrum is useful for safeguarding data integrity while also offering the possibility of enhancing one's own data with tho-

Quelle: Pitney Bowes Business Insight



SaaS-Lösung zur Kundendatenanalyse. // The SaaS solution for customer data analysis.



SaaS-Lösung zur Kundendatenanalyse: ganzheitliches Datenmanagement on demand. // SaaS solution for customer data analysis: thoroughgoing data management on demand.

bietet die Möglichkeit, eigene Daten mit externen kommerziellen Daten anzureichern. So übergeben Anwender beispielsweise Kundendaten an eine von PBBI gehostete SaaS-Lösung, die durch Datenbereinigungsroutinen sicherstellt, dass die Adressen korrekt und vollständig sind und von der Post bearbeitet werden können. Die von PBBI zur Verfügung gestellte Lösung zur Anreicherung der Daten versieht diese Daten mit Längen- und Breitengraden sowie geographischen Daten aus Volksbefragungen und demographischen wie psychographischen Codes. Anschließend kann noch eine zusätzliche, speziell abgestimmte Datenanreicherung aus vertikalen Quellen, wie beispielsweise Daten des Einzelhandels zu Kundeneinzugsgebieten, erfolgen. Die Angebote von PBBI zur Datenanalyse umfassen schließlich das Profiling sowie das Clustering der Kundendaten und ermöglichen damit eine Unterteilung in für den Anwender günstige und ungünstige Kundenprofile. Die Anwender können dann gezielt die Liste der ermittelten Zielgruppen herunterladen. Letztendlich haben Nutzer dank der angebotenen Lösungen ihre Kundendaten nicht nur bereinigt und angereichert, sondern auch analysiert und können auf dieser Grundlage bessere Geschäftsentscheidungen treffen.

DATEN ALS SERVICE

Als vierte Cloud-basierte Lösung von PBBI stellt die Geosk-Plattform den Kunden einen umfassenden Katalog an Daten mit Ortsbezug für die Geschäftsanalyse, das standortbasierte Marketing und das Risikomanagement zur Verfügung. Durch den Cloud-basierten Zugriff sind die raumbezogenen Daten stets aktuell, kostengünstig und universell verfügbar. Die Geosk-Plattform ist das branchenweit erste standortbasierte Data-as-a-Service-Angebot und bietet außerdem die Möglichkeit, per Pay-as-you-go-Verfahren zu bezahlen, das heißt, es werden direkt nur individuell vom Kunden definierte Datenpakete lizenziert.

Die neue Plattform unterstützt führende GIS-Mapping- und Analyseanwendungen, einschließlich MapInfo Professional und

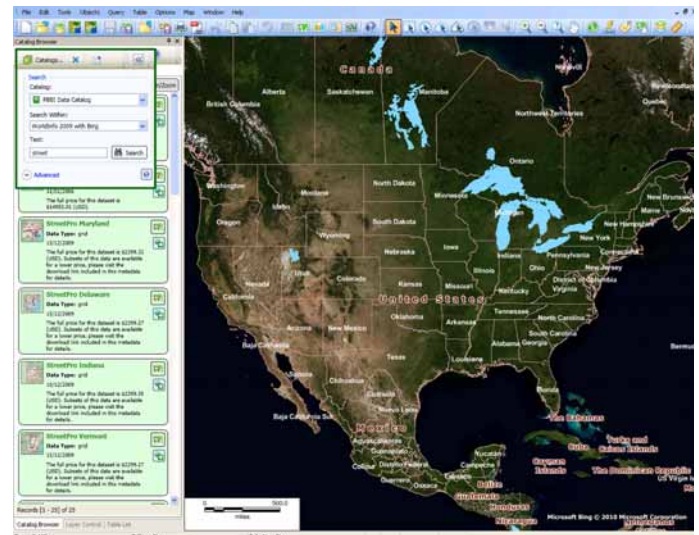
se commercially available from external sources. For example, a user might pass on customer data to a PBBI-hosted SaaS tool that employs data-cleansing procedures to check whether the addresses are correct and complete and thus can be utilized by postal services. The data-enhancement procedure offered by PBBI adds on the relevant latitude and longitude, along with geographical census data and both demographic and psychographic codes. Finally, the procedure can also include specifically pinpointed data enhancement from vertical sources, such as retailing data about customer catchment areas. PBBI's data-analysis services further include profiling and clustering of customer data, thereby allowing them to be classified into groups considered to be 'favorable' or 'unfavorable' from the user's viewpoint. This means that the user can then download the list of the desired target group. In the final analysis, the spectrum of available solutions means that the customer data of users have not only been cleansed and supplemented but also analyzed in such a way that they can be used to make better-informed decisions affecting business strategy.

DATA AS A SERVICE

A fourth cloud-based solution offered by PBBI provides user access to the Geosk Platform, a comprehensive catalogue of location-related data that is invaluable for economic analyses, location-based marketing and risk management. The cloud-based mode of access ensures that the space-related data are always up-to-the-minute, inexpensive and universally accessible. The Geosk Platform is a novelty in the branch, as it offers location-based 'data as a service' plus the possibility of 'pay as you go' invoicing, id est, customers themselves determine directly just what data packages are to be licensed for their particular use.

This new platform is compatible with leading GIS-mapping and -analysis applications, including MapInfo Professional and MapInfo Stratus, as well as with applications offered by other GIS providers. It can also be used in conjunction with CRM sys-

Data as a Service: weltweite Datenkataloge in MapInfo Professional 10.5. // Data as a service: worldwide data catalogues in MapInfo Professional 10.5.



Quelle: Pitney Bowes Business Insight

MapInfo Stratus, sowie Anwendungen anderer GIS-Anbieter. Sie lässt sich auch mit CRM-Systemen integrieren und bietet den Vorteil, dass sich raumbezogene Daten mit anderen Informationen über Kunden kombinieren lassen.

Ferner bietet die Geosk-Plattform Unternehmen die Möglichkeit, ihre räumlichen Daten von einer Cloud-basierten Inhaltsbibliothek aus zu speichern, zu verwalten und freizugeben. Diese Bibliothek wird entweder in der Cloud von PBBI gehostet oder befindet sich als gehosteter Service hinter der unternehmenseigenen Firewall. Mit der Geosk-Library können Unternehmen eine Vielzahl an Dateien verwalten. Da weniger Zeit auf die Datensuche verwendet werden muss, steht mehr Zeit für die Datenanalyse zur Verfügung.

AUSBLICK

PBBI hat im vergangenen Jahr 2010 weitreichende Schritte zur Optimierung seines Leistungsportfolios im Hinblick auf On-Demand- und Cloud-Computing-Funktionen unternommen. Bei allen Lösungen stehen die Kundenanforderungen und höchste technologische Qualitätsansprüche im Fokus. So wurden für den Bereich der SaaS-Anwendungen alleine im Jahr 2010 zehn neue Standards entwickelt, die die Grundlage für diese Optimierungen bilden. Sie betreffen unter anderem die Implementierung von RIA-Klienten, Sicherheitsanforderungen, Datenschutzrichtlinien oder den Aufbau von SaaS-Architekturen. Die Lösungen von PBBI erfüllen damit lokale und internationale Standards und ermöglichen somit eine hohe Prozessintegration von GIS, aber auch von anderen PBBI-Lösungen. Pitney Bowes Business Insight wird diesen Weg weitergehen, und auch in Zukunft können die Nutzer von diesem hohen Maß an Interoperabilität und Anwendungsflexibilität profitieren.

tems and enjoys the further advantage that space-oriented data can be combined with other information about customers.

In addition, the Geosk Platform gives companies the option of using a cloud-based library for purposes of storing, managing and releasing their data. This library can either be hosted in the PBBI cloud or may take the form of a hosted service protected by the company's own Firewall. The Geosk library allows companies to manage vast amounts of diverse data. The time saved thanks to fast data searching can now be used for analyzing the relevant data.

FUTURE PROSPECTS

During 2010, PBBI succeeded in making sweeping improvements in its portfolio of services with the aim of optimizing its on-demand and cloud-computing functions. In all of the tools and solutions that it can now offer, customer requirements and the highest technical quality standards are the primary focus. Thus, for example, 2010 saw no less than ten new standards developed in the field of SaaS applications alone, which form the basis of such improvements. Among other things, these affect the implementation of RIA clients, security standards, data-protection guidelines and the design of SaaS structures. As a consequence, the solutions offered by PBBI meet both local and international standards and further allow a high level of process integration of GIS and other PBBI solutions. Pitney Bowes Business Insight will continue to pursue its present course, so that, in the future, users will be able to benefit from the same exceptionally high level of interoperability and application flexibility.

Autoren // Authors

Burchard Hillmann-Köster
Product Marketing Manager, EMEA

Monika Semmler
Marketing Manager, DACH

Pitney Bowes Business Insight Division
Pitney Bowes Software GmbH
Kelsterbacher Str. 23
D-65479 Raunheim
E: pbbi.germany@pb.com
I: www.pbinsight.de