Unternehmensberater im GIS-Umfeld verweisen nicht zu Unrecht auf den hohen technischen Anteil ihrer Expertise.// It is not for nothing that the consultants in the GIS field point to the high technical proportion of their expertise.

Autor // Author: Timo Thalmann

THEORETISCH UNABHÄNGIG // THEORETICALLY INDEPENDENT

Unabhängige GIS-Beratung, die keinem Systemanbieter verpflichtet ist, verspricht den unverstellten Blick auf eine Aufgabe. Andererseits besteht die Gefahr, dass reine GIS-Consulter zu wenig Erfahrung aus der praktischen Umsetzung von IT-Projekten mitbringen. Ein gründlicher Blick auf das Berater-Know how ist gefragt.

// Independent GIS consultancy, which is not tied to any system provider, promises an unbiased assessment of any task. On the other hand, there is a danger that sole GIS consultants do not have sufficient experience in the practical implementation of IT projects. We need to take a close look at the consultant's know-how.

Quelle: RTimages - Fotolia.com

Witze über Unternehmensberater sind Legende: Sie erklären kompliziert die aktuelle Uhrzeit, nachdem sie einem die Armbanduhr abgenommen haben. Sie erläutern 100 Möglichkeiten, eine Frau glücklich zu machen, kennen aber keine einzige persönlich und ihr Geld kriegen sie hauptsächlich dafür, jemanden zu finden, der Schuld ist, wenn ein Projekt in die Hose geht. Doch die meisten Berater im GIS-Umfeld finden sich in solchen Klischees kaum wieder. Sie verweisen nicht zu Unrecht auf den hohen technischen Anteil ihrer Expertise. Genau deswegen würden sie schließlich engagiert.

Dabei gibt es mindestens zwei Formen gewünschter und/oder geleisteter Beratung, die sich wesentlich unterscheiden. Das ist auf der einen Seite Hilfe bei der Suche nach GIS-Lösungen für eine definierte Aufgabe. Und das ist auf der anderen Seite die Beratung zu Prozessen und übergreifenden Konzepten. Beides wird von Kunden verlangt, aber nicht immer zusammen oder vom gleichen Dienstleister. Manchmal entsteht die Frage nach Prozessen und Konzepten aus der Suche nach einer GIS-Lösung. Das hängt ebenso häufig vom Kunden wie vom gewählten Consultinganbieter ab. Es kommt auch vor, dass übergreifende Konzepte vom Kunden als störend empfunden werden, auch wenn sie aus

// Jokes about consultants are legendary. They explain what the current time of day is in a complicated manner after having taken away your watch. They describe 100 ways of making a woman happy, but do not know a single woman personally, and they mainly get their money for finding someone to blame when a project goes down the tube. But most consultants in the GIS field hardly match the image that these clichés convey. It is not for nothing that they point to the high technical proportion of their expertise. That is precisely what they are being engaged for, after all.

There are at least two forms of desired and/or provided consultancy, which differ substantially from one another. On the one side, there is consultancy on GIS solutions for a defined task. On the other, there is consultancy on processes and comprehensive concepts. Customers demand both, but not always together or from the same service provider. Sometimes, the question of processes and concepts arises from the search for a GIS solution. This depends on the customer as often as it does on the chosen consultancy provider. There are also instances when the customer perceives comprehensive concepts as bothersome, even if they seem to make more sense than an

Beratersicht sinnvoller erscheinen, als eine isolierte GIS-Lösung. Ebenso kommt es vor, dass übergreifende Konzepte ausdrücklich gewünscht werden, weil bereits viele GIS-Lösungen isoliert nebeneinander existieren.

In dieser Gemengelage müssen Kunden und Berater zueinander finden und passen, sollen Projekte erfolgreich beendet werden. Beide müssen sich darauf einigen, dass sie das Gleiche wollen. Das klingt selbstverständlich, ist aber in der Praxis nicht automatisch der Fall. Je präziser daher die gemeinsame Aufgabe formuliert wird, desto größer sind die Erfolgsaussichten.

AUFGABE SUCHT LÖSUNG

Es beginnt fast immer mit einem Problem oder einer neuen Aufgabe: Abteilung/Behörde xy soll eine bestimmte Information liefern und muss zu diesem Zweck Geodaten erheben und/oder aufbereiten. Erste Anlaufstelle in so einem Fall ist vielfach ein GIS-Anbieter. Darunter sind Systemhersteller wie Esri oder Intergraph ebenso zu verstehen, wie die mit ihnen verbundenen zahlreichen Dienstleister. Der Kunde schildert sein Problem und die GIS-Lieferanten haben in ihrem Portfolio entweder eine fertige Lösung oder versprechen, diese mit Hilfe ihrer Systeme zu entwickeln. Doch für unabhängige Berater, die nicht mit einem GIS-Systemanbieter verbunden sind, beginnt bereits hier das Problem. „GIS-Systemlieferanten und ihre Partner tendieren dazu, die vorhandene Aufgabe, an ihrer Lösungen anzupassen und nicht umgekehrt“, sagt etwa Harald Schwenk. Der Düsseldorfer GIS-Experte hat sich unter dem Label „Agentur Geoinfo“ als Anbieter von GIS- und Beratungsdienstleistungen positioniert und sieht sich allenfalls dem Open-Source-Ansatz verpflichtet. Aus seiner Erfahrung kommt es vor allem darauf an, das Problem des Kunden genau zu analysieren. „Dabei zeigt sich immer wieder, dass der Kunde seinen Fokus zu sehr auf die reine GIS-Lösung verengt.“ Wichtiger als die Frage nach dem GIS, ist nach Schwenks Ansicht die gründliche Sicht auf die Daten. „Software kommt und geht, aber die Daten bleiben und dort steckt der Wert jeder Lösung“, sagt Schwenk. Eine Einsicht, der nicht jeder Kunde folgen kann. In der Praxis sei man häufig mit einer schnell installierten GIS-Applikation zufrieden, die zwar die aktuelle Aufgabe löst, sich aber bei veränderten Anforderungen und Fragestellungen als unflexibel erweist. „Dann beginnt man eigentlich wieder bei Null oder muss Projekte für eine Datenmigration auflegen“, so Schwenk.

Das kann Roland Stahl von CSC in Deutschland so nicht bestätigen. „Die Kunden fordern von uns als GIS-Berater eigentlich immer eine gründliche Problemanalyse“, sagt der auf GIS-Themen spezialisierte Mitarbeiter des international agierenden Beratungs- und Dienstleistungsunternehmen im Bereich der Informationstechnologie. „Die Zeit der System-Benchmarks und Teststellungen verschiedener GIS-Anbieter ist nach unserer Erfahrung vorüber“, fasst es Stahl zusammen. Seine Kunden – vornehmlich aus dem öffentlichen Sektor – erwarteten und erhielten heute umfassende Bestandsaufnahmen zu ihren technischen und organisatorischen Arbeitsprozessen sowie zu vorhandenen IT-Infrastrukturen. „Auf dieser Basis entwickeln wir Lastenhefte und detaillierte Anforderungskataloge, die bei Ausschreibungen den Vergleich der Anbieter ermöglichen, wie sie zum Beispiel die of-

isolated GIS solution to the consultant. Conversely, there are occasions when comprehensive concepts are asked for explicitly because there are already a number of stand-alone GIS solutions in place.

In this mixed situation, compatible customers and consultants must find one another, if projects are to come to a successful conclusion. The two parties must confirm that they are aiming for the same goal. That sounds self-evident, but is not necessarily the case in practice. The more precisely the joint task can be described, the greater the chances for success.

TASK LOOKING FOR A SOLUTION

The starting point is almost always a problem or a new task. Department/authority XY is to provide certain information and needs to collect geographic data and/or process it. The first port of call in such cases is often a GIS provider. This includes system manufacturers such as Esri and Intergraph as well as the numerous service providers they collaborate with. The customer describes their problem and the GIS supplier either has a ready-made solution in its portfolio or promises to develop such a solution on the basis of its systems. To independent consultants, however, who are not tied to a GIS system supplier, this is where the problem lies. “GIS system suppliers and their partners tend to adapt the existing task to their solutions and not vice versa,” says Harald Schwenk, for instance. The GIS expert from Düsseldorf has positioned himself as a provider of GIS and consultancy services under the label “Agentur Geoinfo” and considers himself as loyal only to the open-source approach, if anything. From his experience, the most important thing is to analyse the customer’s problem in detail. “When you do that, you frequently find that customers focus their attention too narrowly on the actual GIS solution.“ In Schwenk’s opinion, a thorough examination of the data is more important than the question of the GIS. “Software comes and goes, but the data remains, and that’s where the value of any solution lies,” says Schwenk. That is a view that not every customer can share. In practice, people are often satisfied with a quickly installed GIS application, which does fulfil the current requirement, but subsequently proves to be inflexible in the event of changed requirements or scenarios. “Then you virtually have to start again from zero, or you need to set up projects for data migration,” says Schwenk.

Roland Stahl from CSC in Germany does not fully agree with this. “Customers actually always ask us as GIS consultants to perform a thorough problem analysis,” says the employee of the consultancy and service provider company globally active in the field of IT, who specialises in GIS topics. “In our experience, the era of system benchmarks and test versions of different GIS providers is over,” summarises Stahl and says that his customers, mainly from the public sector, expect and receive comprehensive assessments of their technical and organisational processes as well as of their existing IT infrastructures these days. “On that basis, we then develop performance specifications and detailed requirements catalogues, which allow comparisons of suppliers to be made in a tender process, as envisaged by the official document for invitations

fizielle Unterlage für Ausschreibung und Bewertung von IT-Leistungen (UFAB) für die Ebene des Bundes vorsieht.“ Nun spielt Stahl mit fast 300 Mitarbeitern der CSC allein in Deutschland nur für den Geschäftsbereich „Öffentlicher Sektor“ und 90.000 Mitarbeitern weltweit auch in einer anderen Liga als ein Freelancer wie Harald Schwenk. Gleichwohl gibt es am Markt Platz für beide. Und glaubt man Arnulf Christl, der unter dem Namen „Metaspatial“ ebenfalls als Freelancer seine GIS- und Datenexpertise anbietet, wachsen die Möglichkeiten für unabhängige Berater. „Die Zeit der GIS-Großprojekte aus den 90er Jahren ist vorbei“, hat der dank seines Engagements im OGC und bei OSGeo international bestens vernetzte Christl beobachtet. Zu viele dieser Großprojekte seien an ihrer eigenen Komplexität gescheitert. Der Trend gehe vielmehr zu überschaubaren Strukturen. „Auch große Organisation fangen heute IT-Projekte kleiner an, setzen auf Best Practice und wollen diese kleinen aber schnellen Erfolge dann wachsen lassen“, beschreibt er es. Man könnte auch sagen: Setzte man in der IT anfänglich auf Hierarchien und rückten dann die Prozesse in den Vordergrund, geht es heute um die Vernetzung. In jedem Fall eröffnen kleinere Projekte mit kleineren Budgets, größere Spielräume für kleinere und unabhängige Anbieter. „Die Frage nach der GIS-Software rückt dabei immer stärker in den Hintergrund, das Datenmanagement in den Vordergrund“, meint auch Christl.

INTEGRATION IST RIESENTHEMA

Doch bleibt weiterhin genügend Raum für größere Anbieter. Stahl beispielsweise sieht sich in der Praxis häufig mit einem „ganzen Zoo von GIS-Lösungen“ konfrontiert, die sich innerhalb einer Organisation angesammelt haben. „Integration ist deshalb ein Riesenthema und das sorgt nach wie vor für große Projekte.“ Und aus den Erfahrungen mit gescheiterten Großprojekten habe zum Beispiel die Bundesverwaltung ihre Konsequenzen gezogen und das „Kompetenzzentrum Großprojektmanagement“ in der Bundesstelle für Informationstechnik eingerichtet, dass für seine Leistungen unter anderem auf das Know-how von CSC zurückgreift.

Aus Sicht von Marius Kirch vom TÜV Rheinland schließlich ist der entscheidende Faktor die „neutrale und produktunabhängige“ Beratung – ganz unabhängig von der Projektgröße. Dabei wirft der stellvertretende Leiter der Abteilung „GIS-Beratung“ natürlich das gesamte Image des TÜV als unbestechliche Bewertungsinstanz in die Waagschale. Zugleich betont er, wie entscheidend für die kundige Beratung auch die Erfahrung praktischer Umsetzung ist und verweist auf Projekte wie den digitalen Breitbandatlas des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie, den der TÜV Rheinland realisiert hat. Auch bei Straßenkatastern oder der Einführung gesplitteter Abwassergebühren verweist Kirch auf Projekterfahrung des TÜV. „Unabhängigkeit von GIS-Anbietern ist gut für die Beratung, aber erst praktische Projekterfahrung macht das Know-how des Anbieters vollständig“, sagt Kirch. Sonst wäre der Berater tatsächlich derjenige, der erklärt, wie man eine Frau glücklich macht, ohne eine zu kennen.*

(*Wobei dieses Klischee das noch viel Weitergehende impliziert, dass das Glück einer Frau überhaupt vom Mann abhängt, aber nun gut ...) ◀

to tender and evaluation of IT services (UfAB) at federal level.” Of course, Stahl, with 300 CSC staff in Germany in the “Public Sector” division alone and 90,000 staff worldwide, is playing in a different league than freelancers such as Harald Schwenk. However, there is room for both in the market. If you believe Arnulf Christl, who also offers his GIS and data expertise as a freelancer under the name of “Metaspatial”, the opportunities for independent consultants are growing. “The era of the large-scale GIS projects of the nineties is over,” observes Christl, who has excellent international network connections thanks to his involvement with the OGC and the OSGeo. In his view, too many of these large-scale projects failed due to their intrinsic complexity. The trend is towards more manageable structures. “Even large organisations start their IT projects on a smaller scale, rely on best practice and then intend to scale up these small but rapid successful projects,” is how he describes it. You could also say: While people relied on hierarchies in IT in the beginning and then processes became dominant, it is more about networking these days. In any case, smaller projects with smaller budgets allow greater scope for smaller and independent providers. “The issue of the GIS software is increasingly moving into the background and data management into the foreground,” is also Christl’s opinion.

INTEGRATION IS A HUGE ISSUE

There is still sufficient room for larger providers. Stahl, for instance, is often confronted by an “entire zoo of GIS solutions” in practice, which have accumulated within an organisation. “Integration is therefore a huge issue and this still produces large-scale projects.” He continues to explain that the federal administration, for instance, has learnt from its experiences with failed large-scale projects and set up the CCGroßPM (competence centre for large-scale project management) at the BIT (federal agency for IT), which calls on the know-how of CSC amongst others for its services.

Finally, in the opinion of Marius Kirch from TÜV Rheinland, the decisive factor is “neutral and product-independent” consultancy, whatever the project size. Of course, the deputy head of the “GIS Consultancy” department also mentions the general image of the TÜV as an incorruptible assessment body as a relevant factor. At the same time, he stresses how important experience in practical implementation is for giving well-founded advice, and he refers to projects such as the digital broadband atlas of the Federal Ministry of Economics and Technology that TÜV Rheinland realised. Kirch also points to the project experience of the TÜV in the areas of road cadastres and the introduction of separate sewage fees. “Independence from GIS suppliers is good for consultancy, but the provider’s know-how only becomes complete with practical project experience,” says Kirch. Otherwise, the consultant would be like the man who explains how to make a woman happy without knowing one himself.*

(* This cliché implying the far more controversial one that a woman’s happiness is dependent on a man in the first place, but let’s leave that one for now …) ◀