

Nachgefragt:

# MobilePad bei der GGEW in Bensheim

**D**ie GGEW AG aus Bensheim nutzt zur mobilen Planauskunft die mobile GIS-Software MobilePad und geht damit im Störungsdienst den fortschrittlichen und zukunftsorientierten Weg des „Mobile Business“. Wir sprachen mit Dipl.-Ing. Matthias Frank, zuständig für den Bereich Planauskunft und GIS bei der GGEW AG.

**Mobilität ist heute ein zentrales Thema in allen Wirtschaftsbereichen. Welche Rolle spielt das Mobile Business heute aus Ihrer Sicht, der Sicht der Energiewirtschaft?**

Wir müssen heute mobil sein. Ich sehe dies vor allem aus Sicht des Stromversorgers. Wenn unsere Stromversorgung ausfällt, gibt es vielleicht noch einige angeschlossene Systeme, die Batterie-gepuffert sind, deren Einsatzdauer aber begrenzt ist. Wenn es bei uns nicht mehr funktioniert, funktioniert es bei den anderen auch nicht. Also müssen wir uns auf Systeme stützen, die es uns genau in diesem Moment erlauben, unsere Leitungen zu finden und Störungen beseitigen zu können. Insofern bin ich etwas zurückhaltend bei der Verwendung von Mobilnetz-gestützten Systemen, die ihre Schwächen bereits bei einer ganz normalen Störung wie einem Stromausfall oder bei ganz normalen Umwelteinflüssen wie beispielsweise einem Unwetter zeigen. Innerhalb kürzester Zeit sind aufgrund gesteigerter Anruhfrequenzen die Netze überlastet und ich komme mit meinem System, welches ich vielleicht zur Störungsbeseitigung verwenden wollte, über diese Netze nicht mehr durch. Also brauche ich ein unabhängiges System, das ich auch unter diesen Bedingungen noch benutzen kann.

**Die GGEW nutzt seit Juni 2004 die mobile GIS Software MobilePad von Mettenmeier. Welche Arbeiten sollten hiermit speziell unterstützt werden?**

Vor allem der Störungsdienst für Strom, Gas und Wasser sollte unterstützt werden und hier insbesondere die Monteure aus dem Bereitschaftsdienst, die auch nach Feierabend oder am Wochenende von unse-



*MobilePad wird idealer Weise auf Tablet-PCs eingesetzt. Aber auch für PDA's stehen Lösungen bereit.*

ren Kunden angerufen werden und Störungen beseitigen müssen. Auch wenn wir nur sehr wenige Störungen zu verzeichnen haben, ist aber gerade dann die Leitungsinformation für die Störungsbeseitigung oftmals unerlässlich. Für alle drei Sparten ist jeweils ein Monteur mit einem solchen Gerät ausgestattet. Ein viertes Gerät halten wir im Bereich der Dokumentation vor, welches mehrere Funktionen hat und als Ersatzgerät dient, sollte ein Monteursgerät einmal ausfallen. Auch wenn unser gesamtes GIS - was hoffentlich nie der Fall sein wird - wegen irgendwelcher Probleme einmal einige Stunden oder Tage nicht funktionieren sollte, haben wir mit diesem vierten Gerät, besonders nach Abschaffung von Papierplänen, immer noch die Möglichkeit, über unsere Leitungsanlagen zentral Auskunft geben zu können. Zudem wird das MobilePad auch für Vermessungsarbeiten, Nachmessarbeiten usw. eingesetzt. Wir nutzen es also als einfache Möglichkeit, das gesamte Planwerk vor Ort parat zu haben. Dies schließt auch Fragen ein, die sich aus der täglichen Arbeit mit einem historisch gewachsenen Planwerk ergeben, bei denen dann Überprüfungen oder Nachmessungen vor Ort erforderlich werden. In so einem Fall kann ich dann mein MobilePad mit allen Leitungsinformationen zur Hand nehmen und kann mir sofort die entsprechenden Notizen machen oder auf dem klassischen Wege die althergebrachte Mess-Skizze anfertigen und die Leitungsinformationen aus dem MobilePad dabei einfließen lassen.

**Wie wurden die Arbeiten bisher gelöst?**

Wir hatten bisher Laptops im Einsatz zusammen mit einer Small-world Auskunftsoftware auf Client-Server-Basis. Die ursprüngli-

che Idee war, dass wir im Außendienst die gleiche Software benutzen wie im Innendienst für Auskunftszwecke. Allerdings haben wir in internen Gesprächen mit den Anwendern festgestellt, dass die Bedienung mitunter verhältnismäßig schwierig ist. Dies trifft besonders diejenigen Kollegen im Außendienst, die nicht ständig mit Computern arbeiten. Wir haben dann irgendwann reagieren müssen, um das Handling zu vereinfachen.

**Was war letztlich ausschlaggebend für die Entscheidung für MobilePad?**

Wir hatten ein Vorführgerät von Mettenmeier angefordert und sind damit spontan zu unterschiedlichen Kollegen des Bereitschaftsdienstes gegangen mit der Bitte, das neue Gerät zu testen. Nach einer kurzen Einweisung konnten die Monteure das System bedienen. Ein spezielles Erlebnis war dabei für mich entscheidend: Als ich bei zwei Kollegen war, beschäftigte sich der eine von beiden, der bisher nur sehr wenig Computererfahrung hatte, spontan mit dem MobilePad. Nach einer gewissen Zeit meinte der andere: „Wenn der Kollege, der mit Computern überhaupt nichts am Hut hat, schon eine viertel Stunde mit dem Gerät herumspielt, muss es einfach gut sein“. Das war für mich ein Zeichen, dass das System sehr gut ankommen wird.

**Gab es aus Sicht der Anwender spezielle Voraussetzungen, die erfüllt sein müssen, um eine praktikable Lösung zu bieten?**

Wir haben in diesem System die Anzahl der Icons absichtlich auf 12 Stück beschränkt, um Bedienfehler möglichst auszuschließen. Es hat vor allem einen psychologischen Effekt, wenn ich weiß, dass ich bei nur wenigen Icons eigentlich nichts falsch oder kaputt machen kann. Hinzu kommt, dass der Bereitschaftsdienst im 6-Wochen-Turnus arbeitet, d. h. ein Mitarbeiter wird nur jede sechste Woche während seines Bereitschaftsdienstes mit dem Gerät konfrontiert und muss sich dann immer wieder neu in der Bedienung zurechtfinden. Daher sollte die Benutzung möglichst intuitiv erfolgen können.



Matthias Frank, Teamleiter Zentrale Technische Dienste und Franko Fleck vom Störungsdienst der GGEW

### Welche neuen Möglichkeiten bietet die MobilePad-Lösung den Anwendern im Vergleich zu früher?

Neue Möglichkeiten im Sinne von erweiterter Funktionalität erwarteten wir nicht, weil wir ja genau den umgekehrten Weg gehen wollten. Wir wollten so wenig wie möglich anbieten und die Bedienung damit so einfach wie möglich machen. Anfangs, als wir die Laptops angeschafft hatten, wollten wir noch möglichst viel Funktionalität anbieten. Letztendlich sollten die umfangreichen Möglichkeiten einer GIS-Auskunft im Vergleich zum alten Papierplanwerk nutzbar sein. Das war allerdings für den speziellen Bereich des Bereitschaftsdienstes nicht die richtige Betrachtungsweise, denn die Kollegen konnten im Störfall oft nicht schnell genug auf die Daten zurückgreifen. Das ist heute mit MobilePad ganz anders: Einschalten und es funktioniert. Besonders auch dann, wenn das System einmal abstürzen sollte. Beim MobilePad ist das System durch Aus- und Einschalten bereits nach wenigen Minuten wieder einsatzbereit. Bei der Auskunftsoftware auf Client-Server-Basis konnte es beispielsweise durch eine automatisierte Reorganisation der Datenbank mehrere Stunden dauern, bis das Gerät wieder einsatzbereit war. Dies ist natürlich in einem Störfall nicht akzeptabel. Letztendlich kam es dem Bereitschaftsdienst vor allem darauf an, im Störfall möglichst schnell auf die Lageinformationen unserer Leitungsanlagen zurückgreifen zu können. Für eine Notreparatur reicht es meist aus zu wissen, wo etwas zu tun ist, wo z. B. die Leitung liegt, ob es einen Schieber gibt etc.

### Nutzen Sie zur Adressfindung auch das GPS?

Ja, das habe ich selbst intensiv an Wochenenden getestet, als ich entlang unserer Leitungen wanderte und dabei das Planwerk überprüft habe. Das ist eine tolle Sache, die mir sehr gut gefallen hat und auch in der Praxis sehr gut ankommt. Man darf es jedoch nicht mit einem Navigationssystem vergleichen. Die GPS-Unterstützung ist eine sehr hilfreiche Angelegenheit, wobei es natürlich auch ohne GPS gut funktioniert.

### Lassen sich Aussagen in Bezug auf die Wirtschaftlichkeit der Lösung machen?

Bei der Installation ist ein einmaliger Konfigurationsaufwand für den Administrator zu berücksichtigen. Sicherlich lässt sich aber sagen, dass im Vergleich zu herkömmlichen Lösungen, bei denen Server- und Client-Lizenzen anfallen, die Anschaffungskosten gering sind. Zudem ist der Datentransfer, der einmal monatlich durch den Administrator stattfindet, sehr gut geregelt. Die aktuellen Daten werden einfach auf eine Speicherkarte, wie wir sie beispielsweise von Digitalkameras kennen, gespielt. Der Administrator braucht dann nur noch die Karte austauschen. Früher musste der gesamte Laptop zum Administrator gebracht werden, sodass die Geräte mit ihren Leitungsdaten dem Bereitschaftsdienst mitunter nicht zur Verfügung standen. Heute können nach Feierabend auf einfachste Weise die Chips ausgetauscht werden und die Geräte sind innerhalb von fünf Minuten wieder betriebsbereit.

### Wie zufrieden sind Sie mit der Hardware?

Für mich ist die Kombination entscheidend: Die Software und dieses hübsche, kompakte Gerät, welches nicht so klein ist wie ein PDA bzw. Handheld, aber auch nicht so unhandlich wie ein Laptop. Man kann es einfach in die Hand nehmen, den GPS-Empfänger aufstecken und loslegen. Auch die Robustheit und die Stromversorgung sind entscheidend. Denn wenn die Monteure zu einer Störung gerufen werden, gibt es nur zwei Möglichkeiten, entweder es geht oder es geht nicht. Da das Gerät auf 12-Volt-Basis läuft, kann es einfach an den Zigarettenanzünder im Auto angeschlossen werden. Ein entscheidendes Kriterium war auch,

dass wir ein System brauchten, welches auch nach einem absoluten Absturz einschaltbar ist und sofort wieder läuft. Und das hatten wir ausreichend getestet. Das System hat sich jedes Mal sofort wieder hochfahren lassen, sodass wir uns sicher waren, dass die Daten im Ernstfall auch unter widrigsten Umständen zu Verfügung stehen.

### Wie sehen Sie den zukünftigen Einsatz von MobilePad in Ihrem Haus?

Wir sind immer offen für Veränderungen, zum Beispiel wäre denkbar, in dem System auch die inneren Welten von Kabelverteilerschranken und Trafostationen abzubilden. Jedoch sind wir mit dem heutigen Zustand des Systems sehr gut bedient. Im Moment sehen wir nichts Besseres. Der ideale Zustand wäre wohl, wenn wir jeden Monteur mit einem solchen Gerät ausstatten würden. Jedoch ist in unseren derzeitigen Planungen vorgesehen, das System nur für die unvorhergesehenen Notfälle einzusetzen. Für Dinge, die ich planend ausführe, zum Beispiel der Hausanschluss oder die Verlegung einer Hauptleitung, ist dies derzeit nicht geplant, da man in diesen Fällen auf unser bestehendes netzwerkbasierendes GIS-Auskunftssystem im Innendienst zurückgreift. Was allerdings interessant wäre, ist die mobile Erfassung, welche bei uns noch auf dem klassischen Papierwege durchgeführt wird. Dies funktioniert bei uns recht gut, da unser Versorgungsnetz relativ kompakt und überschaubar ist, was in vielen Bereichen der Dokumentation einen großen Vorteil darstellt. Ich denke, die mobile Erfassung wäre vor allem für diejenigen Energieversorger interessant, die sehr breitflächig aufgestellt sind und bei denen die Monteure die ganze Woche über unterwegs sind und beispielsweise nur einmal pro Woche ihre im Feld gesammelten Daten an den Innendienst übergeben.

*Das Gespräch führte Ingo Rameil*

Informationen:  
Matthias Frank  
GGEW AG  
Tel.: 06251 1301-610  
frank@ggew.de

Petra Freutel  
Mettenmeier GmbH  
Tel.: 05251 150-320  
petra.freutel@mettenmeier.de