

# Geodaten-Warenhaus

Die IWB in Basel machen ihren Datenbestand flexibel nutzbar



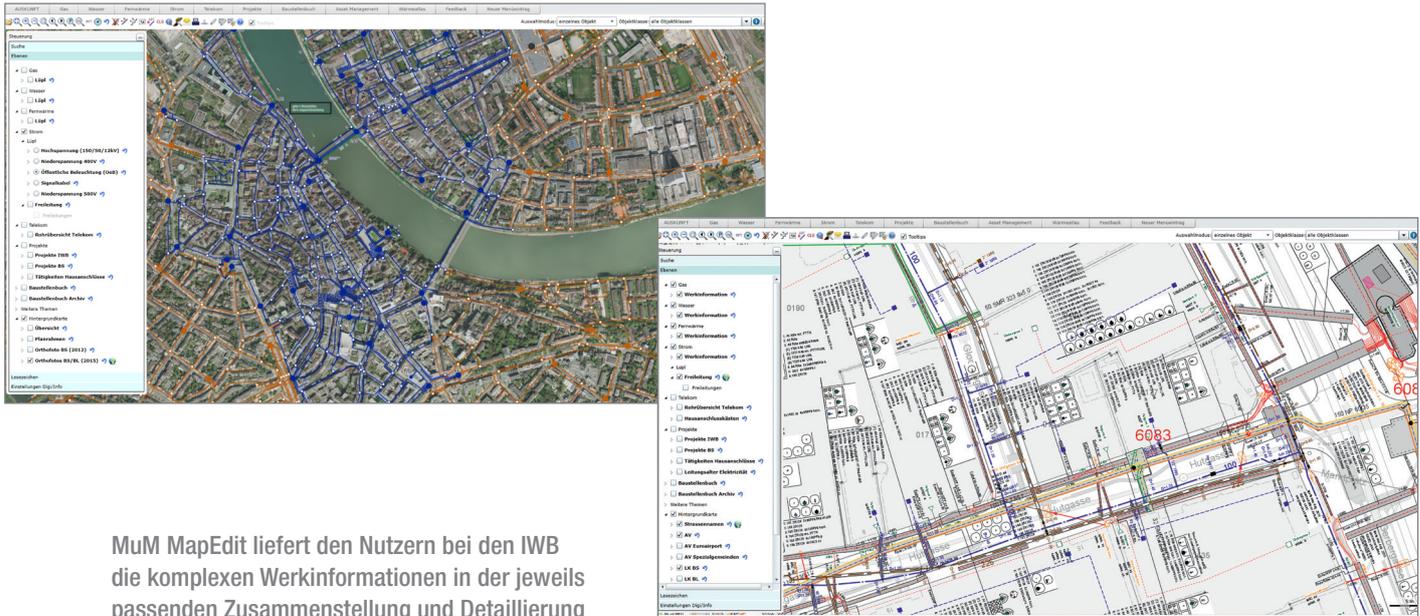
Zuverlässigkeit ist oberstes Gebot – bei der Stromversorgung ebenso wie bei der Netzdokumentation

**Ein Auskunftssystem, das GIS- und verwandte Daten aus unterschiedlichen Quellen nicht nur sichtbar, sondern auch nutzbar macht, wünschte sich die IWB, der Energieversorger des Kantons Basel-Stadt. Bei der Migration auf AutoCAD Map 3D von Autodesk wählte man MapEdit von MuM als Auskunftssystem. Rund zwei Jahre nach dem „Go live“ von MapEdit steht nun ein komplettes Geodaten-Warenhaus zur Verfügung.**

IWB versorgt rund 200.000 Einwohnerinnen und Einwohner des Kantons Basel-Stadt in der Schweiz mit Strom, Gas, Fernwärme, Trinkwasser und Telekommunikation. Das Erdgasnetz erstreckt sich über gut 30 Gemeinden in der Nordwest-Schweiz. Neben dem Transport und der Verteilung von Energie und Trinkwasser sind auch Bau, Betrieb und Unterhalt der Anlagen und Leitungsnetze wichtige Kernaufgaben. IWB strebt die Rolle als „Anbieter von smarten, integrierten Energielösungen mit klarer Fokussierung auf den Kunden“ an. Im Hinblick darauf waren die Digitalisierung der Versorgungsnetze und das Nutzbarmachen der Daten ein strategisches Projekt. „Die Inhalte unserer Werkinformationen sind sehr komplex“, sagt Michael Berteld, Leiter Dokumentation GIS bei IWB. „Und unsere Nutzer brauchen sie in ganz unterschiedlicher Zusammenstellung und Detaillierung.“

Beim Umstieg auf AutoCAD Map musste auch ein Auskunftssystem beschafft werden, das die überdurchschnittlich großen Datenmengen von IWB bewältigen konnte. Die Entscheidung fiel für MapEdit von MuM wegen der Offenheit und Leistungsfähigkeit des Systems. Bei der Implementierung half die mit MuM seit mehreren Jahren entwickelte vertrauensvolle Zusammenarbeit.





MuM MapEdit liefert den Nutzern bei den IWB die komplexen Werkinformationen in der jeweils passenden Zusammenstellung und Detaillierung

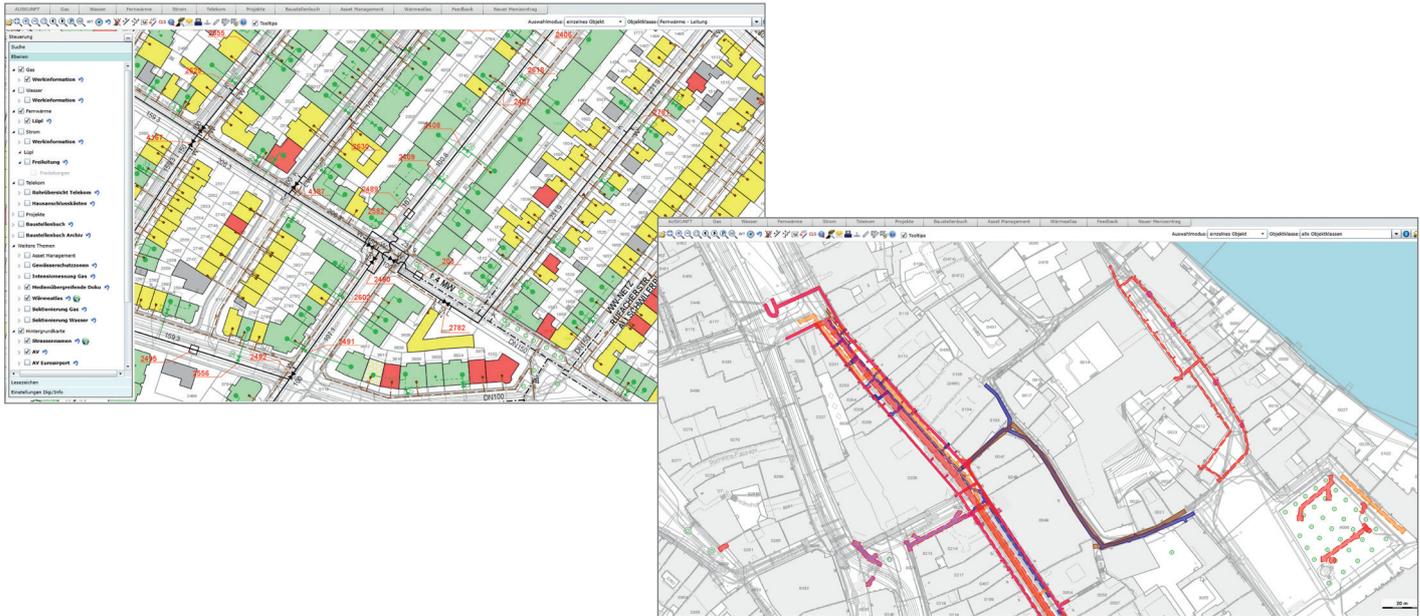
### MapEdit bringt Flexibilität

Nach Abschluss der Migration von Gas, Wasser und Fernwärme können die Mitarbeiter seit April 2015 über MapEdit auf die Daten zugreifen. Nach der Migration der Stromdaten wurde Ende Januar 2017 als letztes der MapEdit Stromexplorer in Betrieb genommen, so dass nun gezielt im Strom Topologien abgefragt werden können. Die Benutzer schätzen die einfache, intuitive Oberfläche. Michael Berteld spricht gar von einem lange erwarteten Philosophiewechsel: „Bislang konnten wir Inhalte nur in Form von einzelnen Themen separat abfragen. Wir konnten z. B. nie Strom zusammen mit Gas, Wasser, Fernwärme und/oder Telekommunikation darstellen. Jetzt geht das endlich. Und wir können nahtlos von Übersichtsdarstellungen bis zum Maßstab 1:1.500 oder größer zur Werkinformation im Maßstab 1:200 bis 1:800 wechseln. Das ging früher nicht.“ Außerdem beeindruckt ihn der schnelle Bildaufbau und die komfortable Druckausgabe auf einen Plotter oder in eine PDF-Datei.

### Externe Daten integriert

Doch nicht nur Netzinformationen werden dargestellt. Auch viele externe Informationen wie Wasserschutzzonen, die öffentlichen Daten des Grundbuchamts oder die Daten des Baumkatasters sind integriert. So wissen Planer z. B. sofort, bei welchen Projekten Schutzmaßnahmen für den kantonalen Baumbestand nötig sind. Auch die Abteilung Asset-Management nutzt heute die GIS-Daten. Leitungen und Anlagen werden über eine selbst entwickelte Schnittstelle in die Software OPAL (<http://insights.enadvice.com/opal/>) übertragen, dort bewertet und wieder zurück nach MapEdit übernommen. Sie bilden die Richtlinie für die Jahresplanung im Ersatz. Der selbst konzipierte Wärmeatlas gibt Auskunft über die primäre Heizenergie jedes Gebäudes und unterstützt die Entwicklung und Verfolgung der Netzstrategie, z. B. den Rückbau des Gasnetzes zugunsten einer CO<sub>2</sub>-neutralen Versorgung.

Besonders wichtig ist die Tatsache, dass sich Informationen über Bauprojekte per MapEdit abfragen lassen – und zwar sowohl IWB-interne Planungsstände als auch Projekte, die mit dem Kanton zu koordinieren sind. MapEdit hat dazu „Einblick“ in das SAP-Projektmanagementsystem, holt von dort alle Informationen, die die Nutzer brauchen, und tauscht sie zur Koordination mit dem Kanton Basel-Stadt aus.



### Eigene Software-Anpassungen

Dem Thema Schnittstellen wurde viel Beachtung geschenkt – schließlich will man die Daten, die an verschiedenen Stellen im Unternehmen erzeugt werden, nutzen können. So lassen sich alle Sparteninformationen an das Netz-Berechnungsprogramm Neplan als Berechnungsgrundlage für Planung und Projektierung exportieren. „Diese Lösungen haben wir selbst entwickelt“, erzählt Michael Berteld. „Es ist gut, dass Software heute so offen gestaltet ist.“ Support durch MuM? – „Ja, natürlich, wenn es nötig ist“, ist die Antwort. „Aber Vieles lässt sich prima selbst machen.“ Die Aufzählung geht gleich weiter: Es gibt eine Schnittstelle zum Leitungskataster der Kantone Basel-Stadt und Basel-Land. Webservices wurden integriert, so dass der Austausch von Projektmanagementinfos zur Koordination weitgehend automatisiert abläuft. Und Werkinformationen lassen sich im CAD-Format DWG so für Planer und Projektierer exportieren, dass diese die Daten ohne Nachbearbeitung als Grundlage für ihre Arbeit nutzen können.

### Sicherheit rund um die Uhr

„Zur Gesamtlösung gehören neben AutoCAD Map 3D und MapEdit von MuM auch das Praxispaket Map, die Oracle Datenbank und der Autodesk Infrastructure Map Server AIMS“, erklärt Michael Berteld, „insgesamt ein umfassendes Paket.“ Zuverlässigkeit ist oberstes Gebot, schließlich gibt es über 700 mögliche Nutzer, und an jedem Arbeitstag greifen im Schnitt stets 40 Nutzer gleichzeitig auf MapEdit zu. MuM hat dazu nicht nur eine exzellente Software geliefert, die nach wie vor kontinuierlich verbessert wird. MuM hat IWB bei der Migration der Stromdaten unterstützt und auch geholfen, die Vorgaben zur Systemarchitektur einzuhalten, die höchste Sicherheit gewährleistet. MapEdit läuft heute auf zwei physisch getrennten Servern. Das bedeutet: sicherer Zugriff an sieben Tagen pro Woche rund um die Uhr.

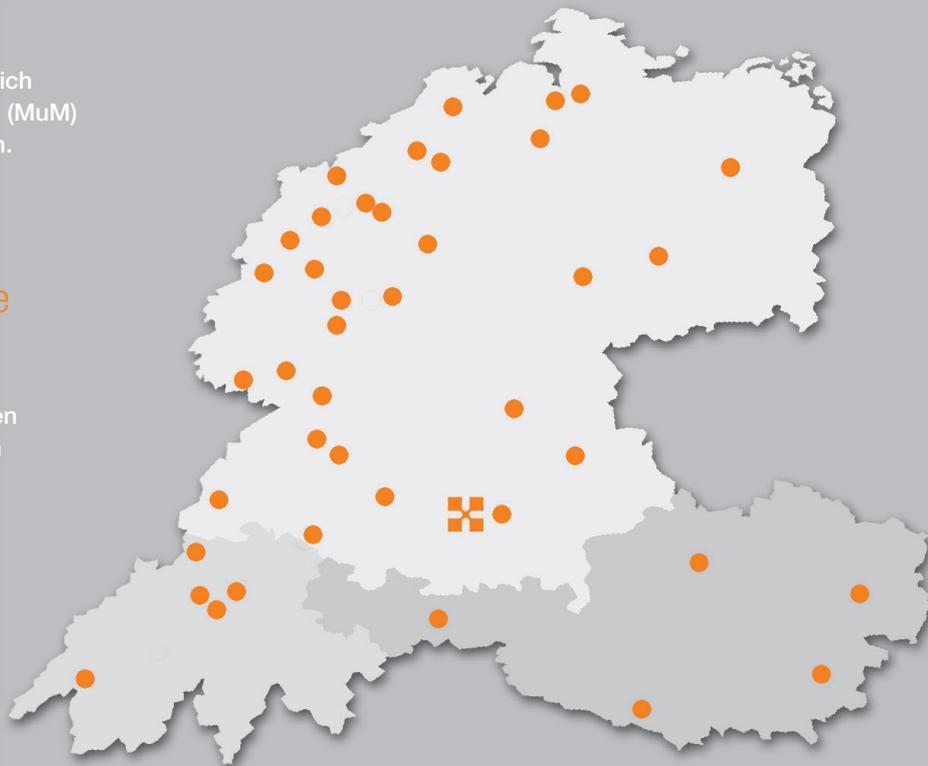
## Ihr Partner ganz nah – für mehr Produktivität und Effizienz

An rund 40 Standorten in Deutschland, Österreich und in der Schweiz. Auf Mensch und Maschine (MuM) können Sie sich verlassen – seit über 30 Jahren.

## Ihr kompetentes Systemhaus für passende Lösungen und umfassende Dienstleistungen

Mit etwa 350 Mitarbeitern im deutschsprachigen Raum gehört MuM zu den führenden Anbietern für Computer Aided Design/Manufacturing (CAD/CAM), Product Data Management (PDM) und Building Information Modeling (BIM). Bei MuM erhalten Sie alles aus einer Hand:

- Analyse
- Beratung
- Konzeption
- Projektierung
- Lösungsangebot
- Softwarelieferung
- Implementierung
- Anpassung
- Programmierung
- Schulung
- Support



**Mensch und Maschine  
Deutschland GmbH**  
Argelsrieder Feld 5  
82234 Wessling

Infoline\* 00800 / 686 100 00  
[www.mum.de](http://www.mum.de)

**Mensch und Maschine  
Austria GmbH**  
Großwilfersdorf 102/1  
8263 Großwilfersdorf 1

Infoline\* 00800 / 686 100 00  
[www.mum.at](http://www.mum.at)

**Mensch und Maschine  
Schweiz AG**  
Zürichstrasse 25  
8185 Winkel

Infoline 0848 / 190 000  
[www.mum.ch](http://www.mum.ch)

\*gebührenfrei

 **AUTODESK**  
Platinum Partner  
Authorized Developer  
Authorized Certification Center  
Authorized Training Center

**mensch  maschine**  
CAD as CAD can