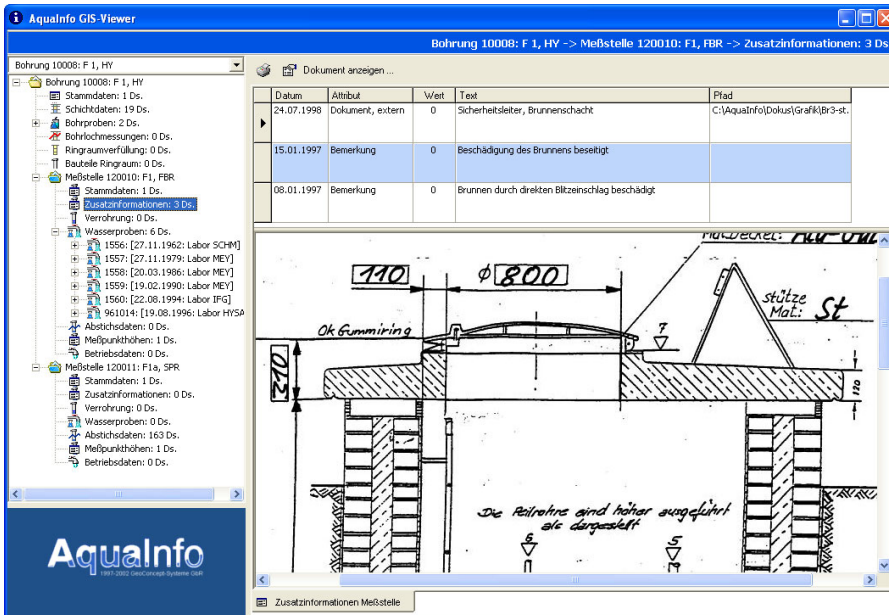


Integration von AqualInfo in GIS-Systeme



Der AqualInfo GisViewer wurde speziell für die Integration von AqualInfo in marktübliche Windows-GIS-Systeme entwickelt. Der Aufruf des Viewers kann aus jedem GIS, das über eine Script- oder Programmiersprache verfügt, erfolgen.

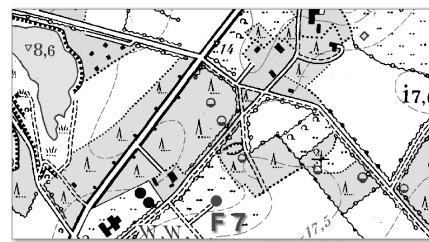
Im AqualInfo GisViewer werden alle Informationen, die zu einer Bohrung oder Meßstelle (Punktobjekte) vorhanden sind, in der aus dem Basismodul Explorer bekannten Baumstruktur dargestellt. Die Bedienung des Programms ist sehr einfach: Nach dem Anklicken eines Eintrags im Baum, werden im rechten Teil die zugehörigen Daten des Objekts angezeigt. In der Abbildung links wird z.B. die eingescannte Zeichnung der Brunnenstube angezeigt. Für den Aufruf des GisViewers müssen vom GIS nur wenige Parameter übergeben werden.

Der **AqualInfo-GisViewer** wurde entwickelt, um Anwendern von GIS-Systemen die komplexen Daten einer Bohrung oder Meßstelle in einem einfach zu bedienenden Programm in übersichtlicher Art und Weise zu präsentieren. Ein Objekt, das im **GisViewer** angezeigt werden soll, kann entweder eine Bohrung oder eine Meßstelle sein. Um den Aufruf aus möglichst vielen Windows-GIS-Systemen zu gewährleisten, handelt es sich beim **GisViewer** um eine ausführbare EXE-Datei, die vom GIS über Startparameter gesteuert wird.

Anforderungen an das GIS

Um Bohrungen und Meßstellen aus **AqualInfo** in punkthafter Form in einem

GIS darzustellen, muß das GIS im wesentlichen zwei Anforderungen erfüllen: zum einen muß es die Möglichkeit bieten eine Verbindung zur **AqualInfo**-Datenbank herzustellen, und zum anderen muß es über eine Script- oder Programmiersprache verfügen. Da die **AqualInfo**-Datenbanken im Microsoft Access-Format vorliegen, muß das GIS eine Möglichkeit bieten, über ODBC oder native



Treiber für die Microsoft Access Jet-Engine auf die **AqualInfo**-Tabellen zuzugreifen. Weiterhin muß innerhalb des GIS eine Funktionalität geschaffen werden, die es dem GIS-Anwender erlaubt, den **GisViewer** zu einem Punkt auf der Karte zu starten. Die Umsetzung dieser Funktionalität muß mit der Script- oder Programmiersprache innerhalb des GIS-Systems erfolgen. Analog zum Aufruf des **GisViewers** ist es auch möglich, die **AqualInfo** Module **Pegel**, **Wasserchemie** und **Geologie** für grafische Auswertungen direkt aus dem GIS zu starten. Dies ermöglicht die direkte Anzeige von Bohrprofilen oder GW-Ganglinien im GIS. Eine Übersicht der Aufrufe finden Sie in der Abbildung auf der Rückseite.

Startparameter des AqualInfo-GisViewers

SystemMDW = AiPfad\Aqua.mdw (Pfad zur Access Arbeitsgruppendatei)
UserMDB = AiPfad\System\AI_mbn.mdb (Pfad zur AquaInfo-Mehrbenutzerdatei)
DataBaseName = AiPfad\Db\DbName.mdb (Pfad zur AquaInfo-Datenbank)
UserId = 99999998 (AquaInfo-Benutzer ID für Gastzugriff)
ObjIdsList = ID1, ID2, ID3, ID4 (Liste mit Objekt-Identifikationsnummern)
SelObjId = ID (Identifikationsnummern des Objekts, das angezeigt werden soll)
ObjType = AiObjType (Art des anzuzeigenden Objekts)

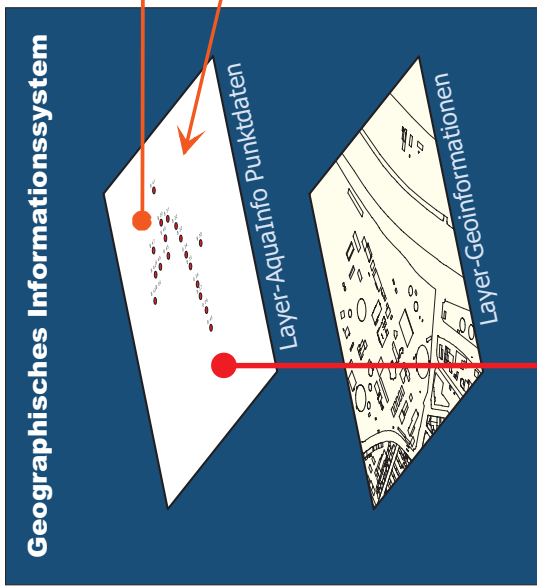
Beispiel für den Aufruf des AqualInfo-GisViewers mit VB-Script oder Visual Basic:

```
retCode = Shell
("C:\AquaInfo\AI-Viewer.exe SystemMDW=SystemMDW|UserMDB=UserMDB|...|ObjType=SelObjId|", vbNormalFocus)
```

Beispiel für den Aufruf des AqualInfo-GisViewers mit der Scriptsprache Avenue von ESRI:

```
System.Execute
("C:\AquaInfo\AI-Viewer.exe SystemMDW=SystemMDW|UserMDB=UserMDB|...|ObjType=SelObjId|")
```

Schematische Übersicht der AqualInfo GIS-Integration



parametergesteuerter Aufruf
des Moduls GisViewer

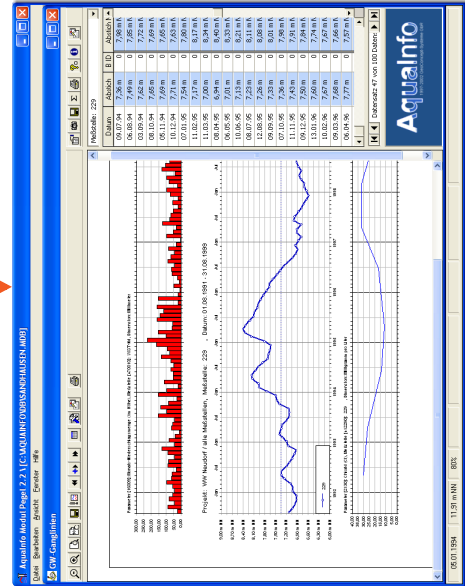


AqualInfo GIS Viewer

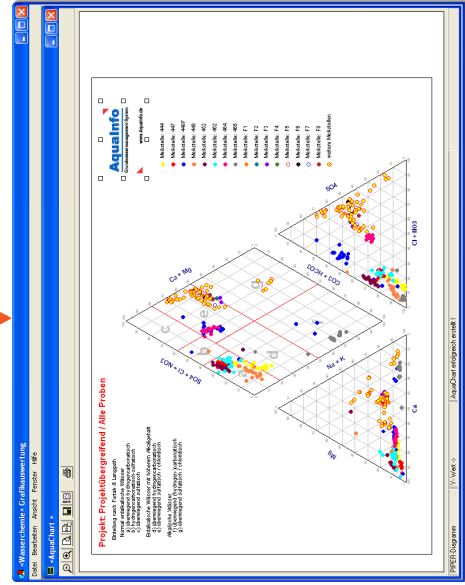
Behring 10000: F.1.HY -> Melschle 12000: F.1.FBR -> Zusatzinformationen: 3.Ds

Wasserproben: 6 Ds.
1956: 27.11.1962: Labor: Sch91
1956: 27.11.1962: Labor: ME1
1956: 27.11.1962: Labor: ME2
1956: 27.11.1962: Labor: ME3
1956: 27.11.1962: Labor: ME4
1956: 27.11.1962: Labor: ME5
1956: 27.11.1962: Labor: ME6
1956: 27.11.1962: Labor: ME7
1956: 27.11.1962: Labor: ME8
1956: 27.11.1962: Labor: ME9
1956: 27.11.1962: Labor: ME10
1956: 27.11.1962: Labor: ME11
1956: 27.11.1962: Labor: ME12
1956: 27.11.1962: Labor: ME13
1956: 27.11.1962: Labor: ME14
1956: 27.11.1962: Labor: ME15
1956: 27.11.1962: Labor: ME16
1956: 27.11.1962: Labor: ME17
1956: 27.11.1962: Labor: ME18
1956: 27.11.1962: Labor: ME19
1956: 27.11.1962: Labor: ME20
1956: 27.11.1962: Labor: ME21
1956: 27.11.1962: Labor: ME22
1956: 27.11.1962: Labor: ME23
1956: 27.11.1962: Labor: ME24
1956: 27.11.1962: Labor: ME25
1956: 27.11.1962: Labor: ME26
1956: 27.11.1962: Labor: ME27
1956: 27.11.1962: Labor: ME28
1956: 27.11.1962: Labor: ME29
1956: 27.11.1962: Labor: ME30
1956: 27.11.1962: Labor: ME31
1956: 27.11.1962: Labor: ME32
1956: 27.11.1962: Labor: ME33
1956: 27.11.1962: Labor: ME34
1956: 27.11.1962: Labor: ME35
1956: 27.11.1962: Labor: ME36
1956: 27.11.1962: Labor: ME37
1956: 27.11.1962: Labor: ME38
1956: 27.11.1962: Labor: ME39
1956: 27.11.1962: Labor: ME40
1956: 27.11.1962: Labor: ME41
1956: 27.11.1962: Labor: ME42
1956: 27.11.1962: Labor: ME43
1956: 27.11.1962: Labor: ME44
1956: 27.11.1962: Labor: ME45
1956: 27.11.1962: Labor: ME46
1956: 27.11.1962: Labor: ME47
1956: 27.11.1962: Labor: ME48
1956: 27.11.1962: Labor: ME49
1956: 27.11.1962: Labor: ME50
1956: 27.11.1962: Labor: ME51
1956: 27.11.1962: Labor: ME52
1956: 27.11.1962: Labor: ME53
1956: 27.11.1962: Labor: ME54
1956: 27.11.1962: Labor: ME55
1956: 27.11.1962: Labor: ME56
1956: 27.11.1962: Labor: ME57
1956: 27.11.1962: Labor: ME58
1956: 27.11.1962: Labor: ME59
1956: 27.11.1962: Labor: ME60
1956: 27.11.1962: Labor: ME61
1956: 27.11.1962: Labor: ME62
1956: 27.11.1962: Labor: ME63
1956: 27.11.1962: Labor: ME64
1956: 27.11.1962: Labor: ME65
1956: 27.11.1962: Labor: ME66
1956: 27.11.1962: Labor: ME67
1956: 27.11.1962: Labor: ME68
1956: 27.11.1962: Labor: ME69
1956: 27.11.1962: Labor: ME70
1956: 27.11.1962: Labor: ME71
1956: 27.11.1962: Labor: ME72
1956: 27.11.1962: Labor: ME73
1956: 27.11.1962: Labor: ME74
1956: 27.11.1962: Labor: ME75
1956: 27.11.1962: Labor: ME76
1956: 27.11.1962: Labor: ME77
1956: 27.11.1962: Labor: ME78
1956: 27.11.1962: Labor: ME79
1956: 27.11.1962: Labor: ME80
1956: 27.11.1962: Labor: ME81
1956: 27.11.1962: Labor: ME82
1956: 27.11.1962: Labor: ME83
1956: 27.11.1962: Labor: ME84
1956: 27.11.1962: Labor: ME85
1956: 27.11.1962: Labor: ME86
1956: 27.11.1962: Labor: ME87
1956: 27.11.1962: Labor: ME88
1956: 27.11.1962: Labor: ME89
1956: 27.11.1962: Labor: ME90
1956: 27.11.1962: Labor: ME91
1956: 27.11.1962: Labor: ME92
1956: 27.11.1962: Labor: ME93
1956: 27.11.1962: Labor: ME94
1956: 27.11.1962: Labor: ME95
1956: 27.11.1962: Labor: ME96
1956: 27.11.1962: Labor: ME97
1956: 27.11.1962: Labor: ME98
1956: 27.11.1962: Labor: ME99
1956: 27.11.1962: Labor: ME100

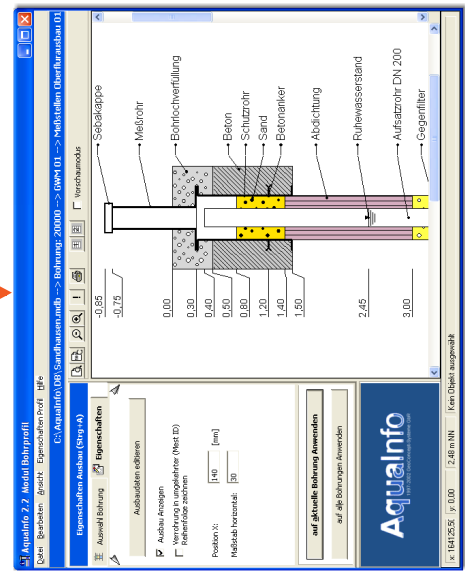
parametergesteuerter Aufruf der Module Wasserchemie und Geologie



Modul Pegel



Modul Wasserchemie



Modul Geologie