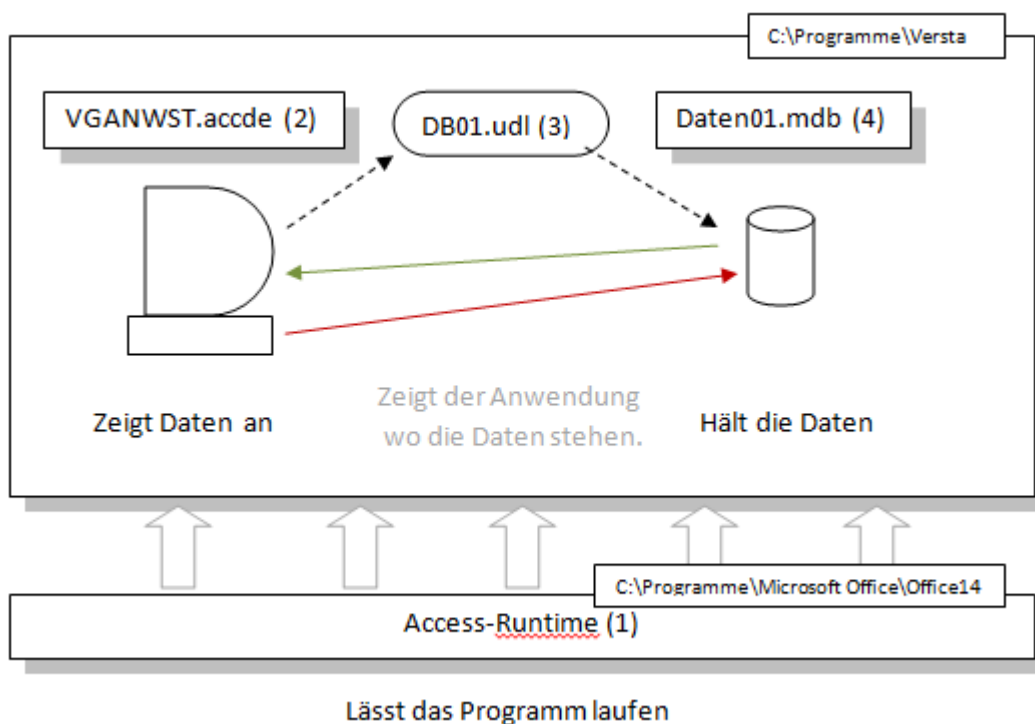


Technik

Technischer Aufbau des Schulträgerprogramms

1. **Access-Runtime:** Dieses Programm ermöglicht, dass das Schulträgerprogramm laufen kann. Es wird i.d.R. in *C:\Programme\Microsoft Office\Office 12* abgelegt.
2. **VGANW03.MDE:** Beinhaltet die Programmmasken für die Anzeige Ihrer Schülerdaten. Es werden hier keine Daten gespeichert. Speicherort: *C:\Programme\Versta* .
3. **DB01.udl:** Zeigt der Anwendung wo die Daten zu finden sind. Klicken Sie doppelt auf diese Datei, um den Pfad zu sehen. Speicherort: *C:\Programme\Versta* .
4. **Daten01.mdb:** Ihr Serviceunternehmen übergibt Ihnen diese Datei. Sie enthält die beim Serviceunternehmen gespeicherten Schülerdaten. Diese Datei enthält nur Daten. Diese Daten werden über die VGANW03.mde zur Anzeige gebracht. Speicherort: i.d.R. *C:\Programme\Versta*

Folgende Grafik veranschaulicht dies:



FTP Übertragung

Das FTP-Protokoll scheint immer mal wieder Probleme zu bereiten. Meist wird nicht berücksichtigt, daß Port 21 eben nicht ausreicht. Bei FTP-Verbindungen werden immer zwei Kanäle geöffnet. Der eine dient als Kanal für Kommando-/Kontrolldaten, der zweite für die Übertragung der tatsächlichen Daten. Zudem muss man unterscheiden, ob die gewünschte Verbindung dem aktiven

oder passiven FTP-Verbindungsaufbau entspricht.

Aktives FTP

Der Client startet eine Verbindungsanfrage, ausgehend von einem der lokalen Ports zwischen 1024-65535 zu dem Server-Port 21. Für die Datenübertragung erfolgt nun eine Anfrage des Servers. Er verwendet dazu den Port 20 und richtet sie an einen der Client-Ports im Bereich 1024-65535. (Bei Paketfiltern, welche Stateful Paket Inspection (SPI) beherrschen, ist es nicht notwendig Ports auf IP-Adressen im LAN zu forwarden. SPI erkennt ftp-Verbindungen und leitet für die bestehende Verbindung die entsprechenden Ports weiter.)

Passives FTP

Der Client startet eine Verbindungsanfrage, ausgehend von einem der lokalen Ports zwischen 1024-65535 zu dem Server-Port 21. Der Aufbau des Datenkanals erfolgt von einem der lokalen Ports zwischen 1024-65535 zu einem der Serverports zwischen 1024-65535. Der Server baut keine (aktive) Verbindung zum Client auf.

Nochmal in Kurzform:

Aktives FTP:

1. Client-Ports 1024 - 65535 (TCP) intern → Server-Port 21 (TCP) Nach erfolgreichem Verbindungsaufbau teilt der Client dem Server mit auf welchem (unprivilegiertem) Port x er einen Verbindungsaufbau für die Datenübertragung erwartet. Daraufhin initiiert der Server, ausgehend von Port 20 eine Verbindung zu Port x
2. Client-Ports 1024 - 65535 (TCP) intern ← Server-Port 20 (TCP)

Passives FTP: Client-Ports 1024 - 65535 (TCP) intern → Server-Port 21 (TCP). Nach erfolgreichem Verbindungsaufbau teilt der Server dem Client mit, welcher (unprivilegierte) Port x für die Datenübertragung bereitsteht. Client-Ports 1024 - 65535 (TCP) intern → Server-Ports 1024 - 65535 (TCP).

From:
<https://kdv-dt.de/wiki/> - KDV Wiki

Permanent link:
<https://kdv-dt.de/wiki/doku.php?id=erp:schultraegerprogramm:user:technik&rev=1305105192>

Last update: 2011/05/11 11:13

