

# Datev-podłączenie do CTI

Podłączenie danych ZMSD do serwera OSITRON CTI 4

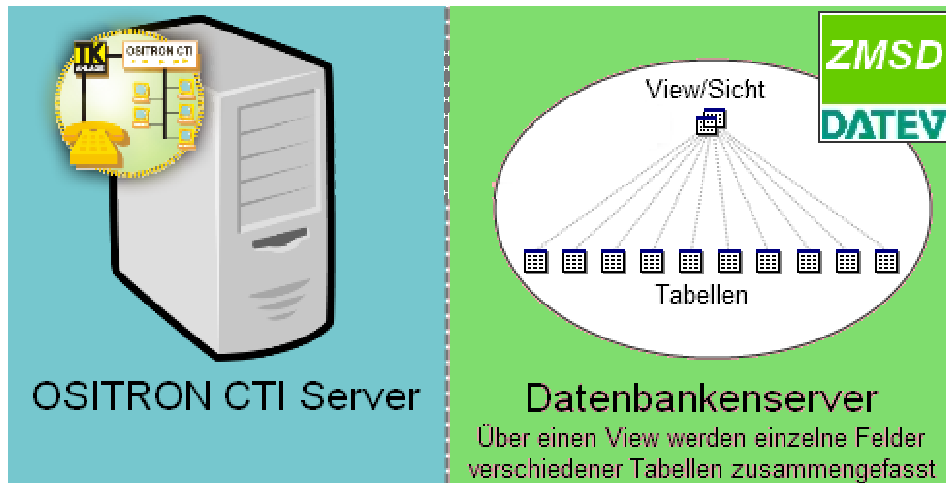
## Spis treści

Wprowadzenie.....	3
Wymagania .....	4
Tworzenie widoku .....	5
Podłączenie widoku do OSITRON CTI.....	10
Anbindung testen .....	23

## Wprowadzenie

Ta przykładowa instrukcja opisuje podłączenie danych adresowych z bazy Zentralen Mandanten Stammdaten-Verwaltung (ZMSD) firmy DATEV do OSITRON CTI 4.

Przedstawione tutaj podłączenie jest wykonane na serwerze, w ten sposób wybrane zasoby danych adresowych są widoczne po identyfikacji na podstawie numeru telefonu, na serwerze w dzienniku centralnym jak również po stronie klienta w oknie stanu CTI, dzienniku CTI oraz zależnie od udzielonych praw dostępu także w Centrum Kontaktów CTI.



## Wymagania

W programie OSITRON CTI można skonfigurować tablice lub widoki (Views) jako książki adresowe OSITRON CTI, aby być w stanie odszukiwać dane adresowe na podstawie numeru telefonu.

Punktem wyjścia jest fakt, że baza danych DATEV ZMSD znajduje się na serwerze Microsoft SQL Server 2000, 2005 lub 2008. Jeśli tak nie jest, to należy się dowiedzieć, najlepiej u swojego administratora DATEV, czy istnieje możliwość utworzenia połączenia ODBC z bazą danych ZMSD.

Podłączenie książki adresowej do programu OSITRON odbywa się poprzez interfejs Microsoft ODBC, zatem na komputerze, na którym ma być zrobione to podłączenie, musi być zainstalowany odpowiedni sterownik ODBC. W typowych systemach operacyjnych Windows jest już zainstalowany sterownik ODBC dla serwera MSSQL. Zaleca się jednakże korzystanie z natywnej wersji sterownika ODBC pasującej do używanej wersji serwera MSSQL.

Więcej informacji o interfejsie Microsoft ODBC można otrzymać pod adresem <http://support.microsoft.com/kb/110093>.

Poza tym potrzebne będą informacje o dostępie do zasobów adresowych bazy ZMSD.

Po pierwsze są wymagane dane dostępowe użytkownika serwer SQL o nazwie SA, aby utworzyć widok. Po drugie wymagany jest użytkownik SQL (nie chodzi o autentykację Windows), który będzie używany do podłączenia z OSITRON CTI. W niniejszej instrukcji jest używany wyłącznie login MSSQL o nazwie SA. Hasło użytkownika SA jest generowane automatycznie podczas instalacji bazy danych przez procedurę DATEV. Nowe hasło może być uzyskane wyłącznie na pisemny wniosek do DATEV a rozpatrywanie wniosku może potrwać kilka dni.

Ponieważ struktury danych nowoczesnych aplikacji bazodanowych są budowane w sposób znormalizowany, wymagane jest zebranie pól danych z różnych tablic w jednym widoku. W tym celu można użyć np. Konsoli zarządzania Microsoft, 'Microsoft SQL Server Management Studio'.

Więcej informacji i korzystaniu z Microsoft SQL Server Management Studio można znaleźć pod adresem internetowym: <http://msdn.microsoft.com/de-de/library/ms174173.aspx>.

Więcej informacji o zasadach normalizacji baz danych można znaleźć między innymi pod następującym adresem: <http://support.microsoft.com/kb/283878/de>.

Należy się także upewnić, że okno stanu OSITRON CTI sygnalizuje właściwe numery telefonów rozmówców przy połączeniach przychodzących i wychodzących.

W tym celu należy prawidłowo, w sposób podany poniżej, skonfigurować lokalizację Windows, która znajduje się w aplecie *Opcje telefonu i modemu* w *Panelu Sterowania* Windows:

- Musi istnieć *Domyślna lokalizacja* z ustawieniami domyślnymi. Domyślna lokalizacja jest wyróżniona na liście lokalizacji pogrubioną czcionką.
- W tej lokalizacji musi być wpisany *Numer kierunkowy* dla strefy telekomunikacyjnej, bez poprzedzających zer.
- Dodatkowo należy podać prefiksy dostępu do *linii zewnętrznej*, które są wykorzystywane przez daną centralę telefoniczną.

## Tworzenie widoku

Zebranie danych w jednym widoku jest potrzebne, gdyż numery telefonów zapisane w bazie danych DATEV, będące podstawą do odnajdywania informacji przez OSITRON CTI, znajdują się w innych tablicach niż większość pól nazw, które należy wyświetlić (jak np. imię i nazwisko).

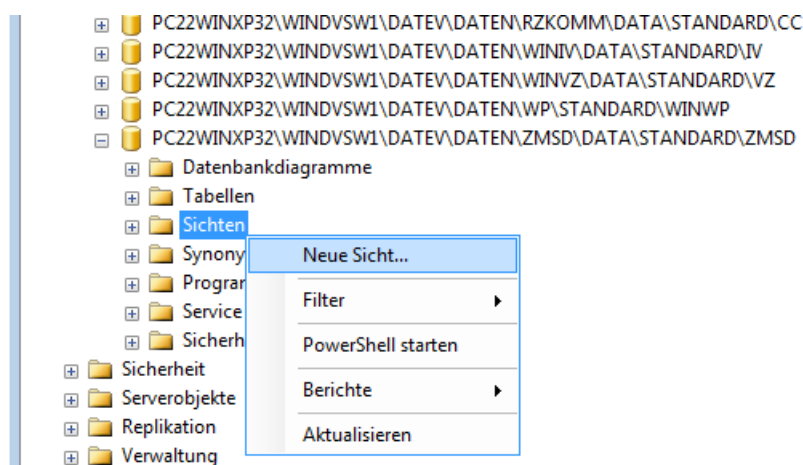
Można to zrobić po stronie bazy danych DATEV za pomocą konsoli Microsoft SQL Server Management Studio.

Należy otworzyć konsolę Microsoft SQL Server Management Studio i podać dane dostępne do instancji danych DATEV:

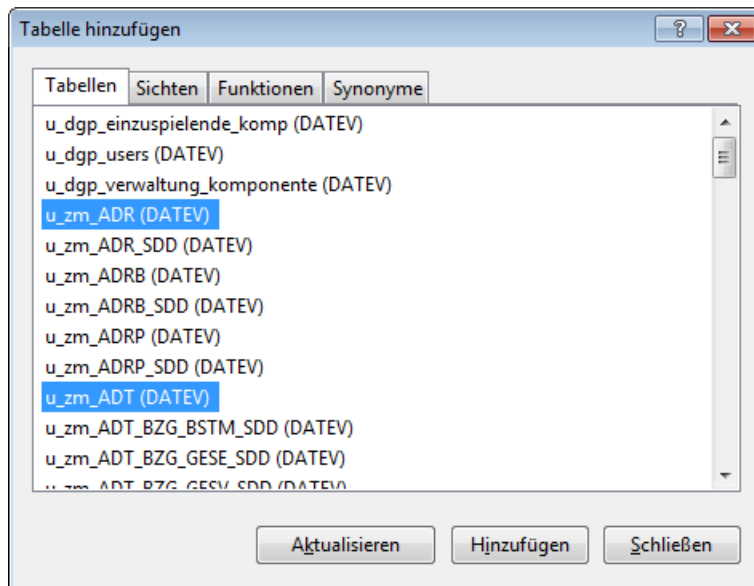


Otworzyć węzeł Bazy danych i następnie w gałęziach potomnych węzeł bazy danych ZMSD. W tym przypadku baza danych ma nazwę **PC22WINXP32\WINDVSW1\DATEV\DATEN\ZMSD\DATA\STANDARD\ZMSD**.

Teraz należy utworzyć nowy widok w bazie ZMSD, poprzez użycie prawego przycisku myszki na wpisie *Views* i wybranie w menu kontekstowym *New view*:

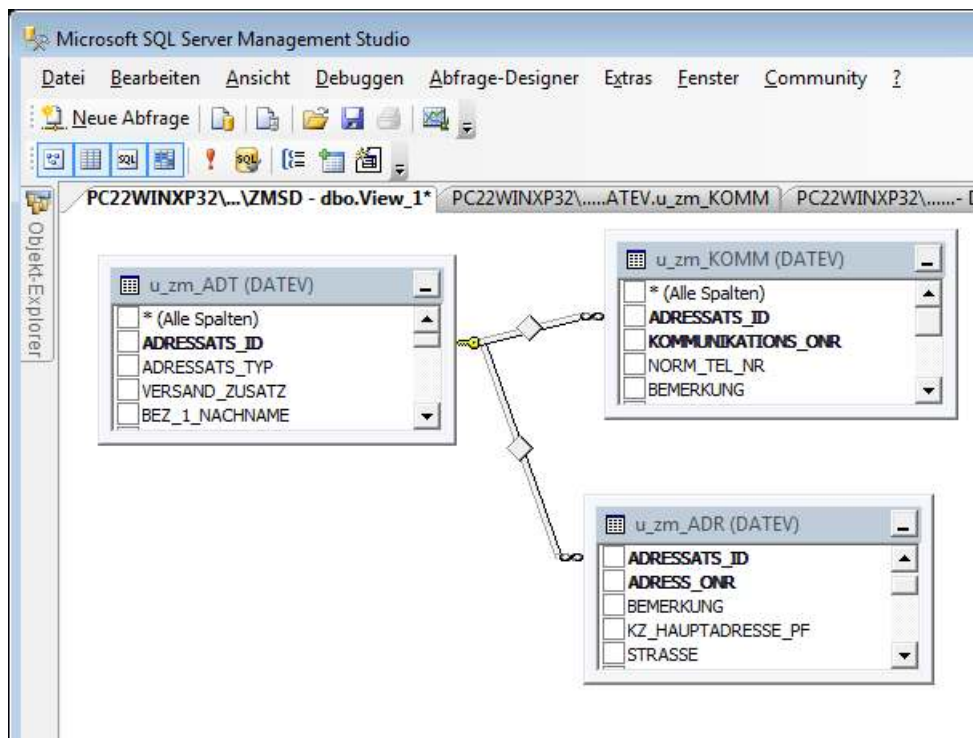


W następnym okienku można wybrać tablice, które będą wciągnięte do widoku. Należy przytrzymać wciśnięty przycisk Ctrl, aby zaznaczyć więcej tablic. Należy zaznaczyć tablice u\_zm\_ADT, u\_zm\_ADR oraz u\_zm\_KOMM.

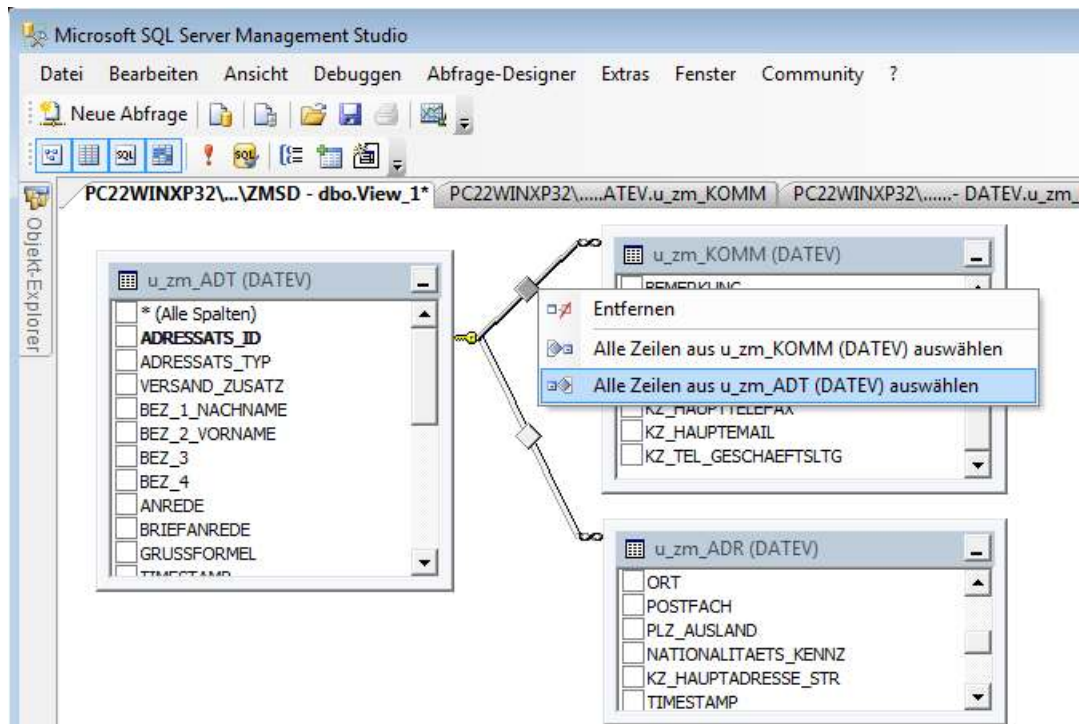


Po zaznaczeniu tych tablic należy nacisnąć na przycisk *Add*.

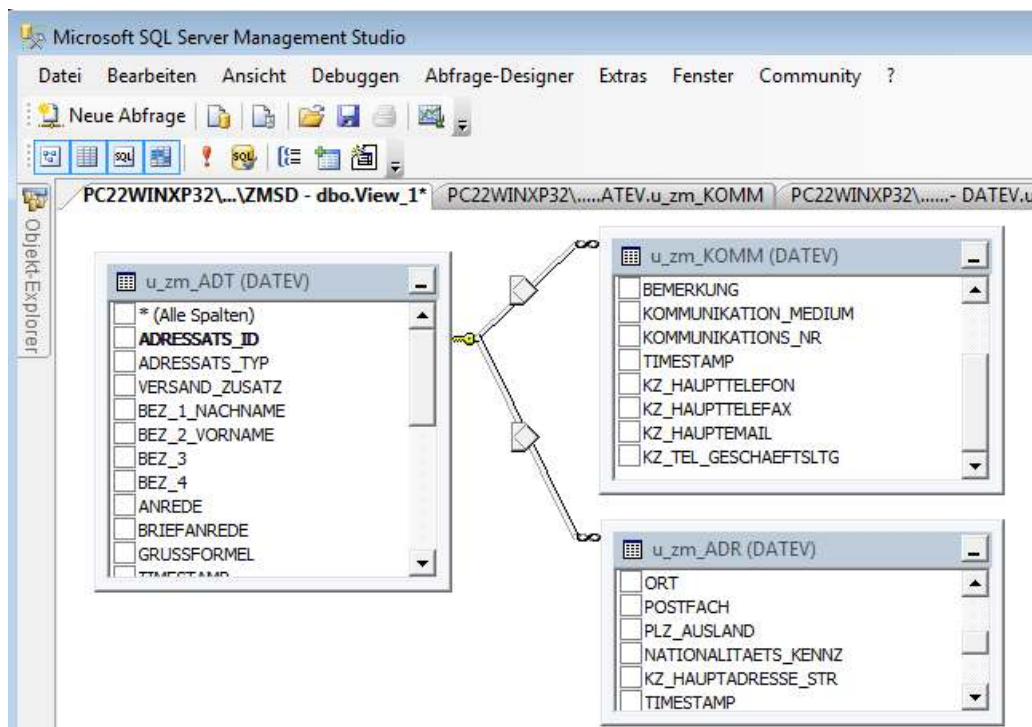
Konsola SQL Server Management Studio pokaże się w trybie projektowania właśnie tworzonego widoku. U góry widoczne są dodane tablice:



Powiązania tych trzech tablic zostaną utworzone automatycznie. Należy kliknąć prawym klawiszem myszy na powiązaniu między polem ADRESSATS\_ID z tablicy u\_zm\_ADR a polem ADRESSATS\_ID z tablicy u\_zm\_KOMM i wybrać polecenie *Select all lines from u\_zm\_ADT (DATEV)*:



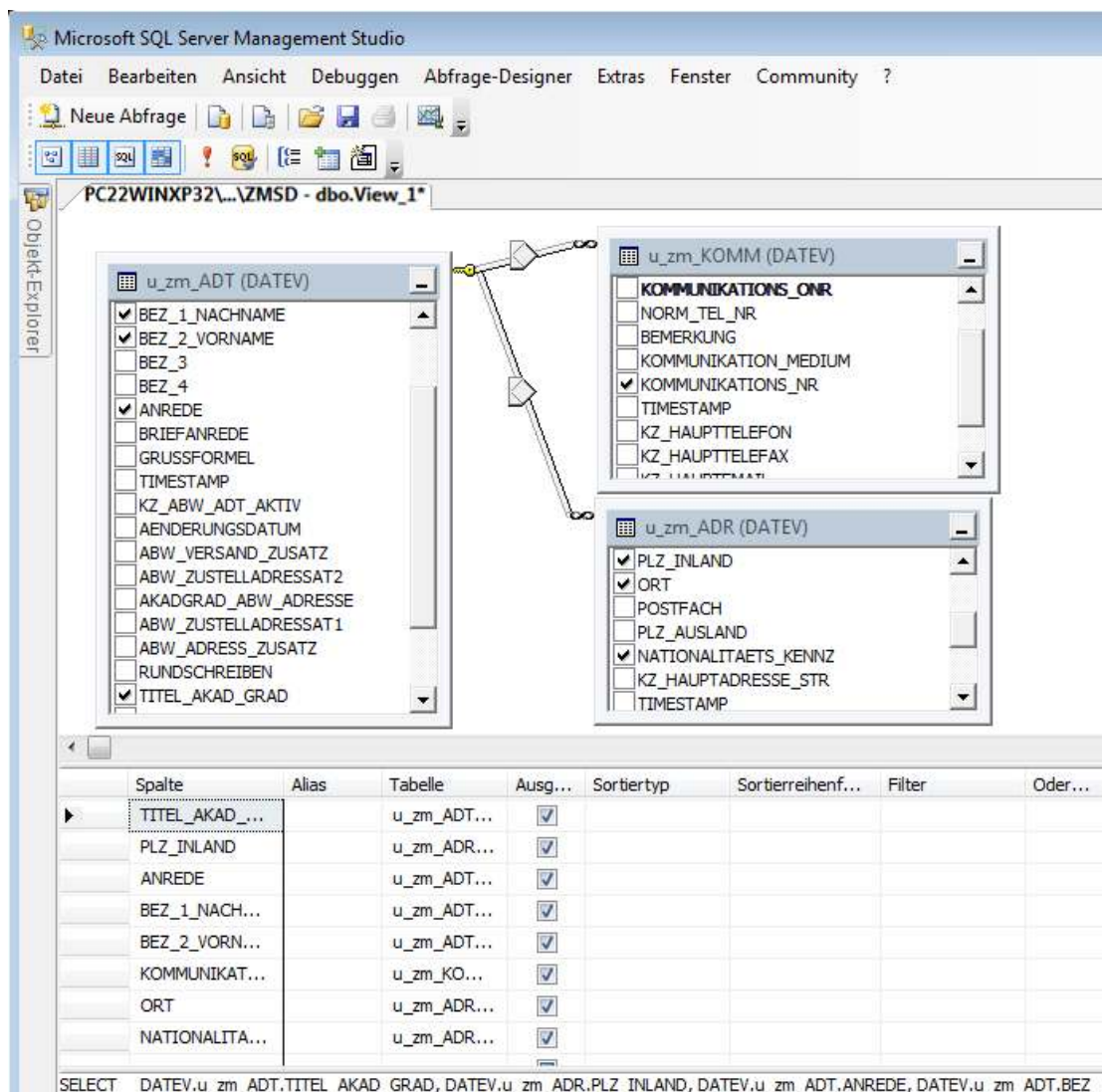
Ten sam proces należy przeprowadzić dla powiązania u\_zm\_ADT i u\_zm\_ADR. Widok projektu powinien teraz wyglądać podobnie jak poniżej:



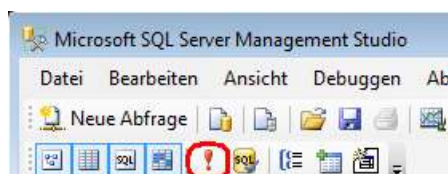
Teraz należy wybrać te pola z tabeli, które mają być wyświetlane w widoku. Po pierwsze jest to pole Rufnummer (niem. Nr telefonu), po drugie pola nazwy, które mają być prezentowane użytkownikowi CTI na podstawie numeru telefonu. Przeprowadza się to przez zaznaczenie kontrolki obok nazw pól.

Trzymając się naszego przykładu, należy zatem zaznaczyć w tabeli u\_zm\_ADT pola BEZ\_1\_NACHNAME, BEZ\_2\_VORNAME, ANREDE i TITEL\_AKAD\_GRAD, w tabeli u\_zm\_KOMM pole KOMMUNIKATIONS\_NR, a w tabeli u\_zm\_ADR pola PLZ\_INLAND, ORT i NATIONALITAETS\_KENNZ.

Można teraz zauważyć, że zaznaczone pola pojawiły się na liście w dolnym obszarze:



W celu przetestowania utworzonego widoku, można nacisnąć przycisk na pasku narzędzi *Execute SQL*, który jest widoczny jako czerwony wykrzyknik.

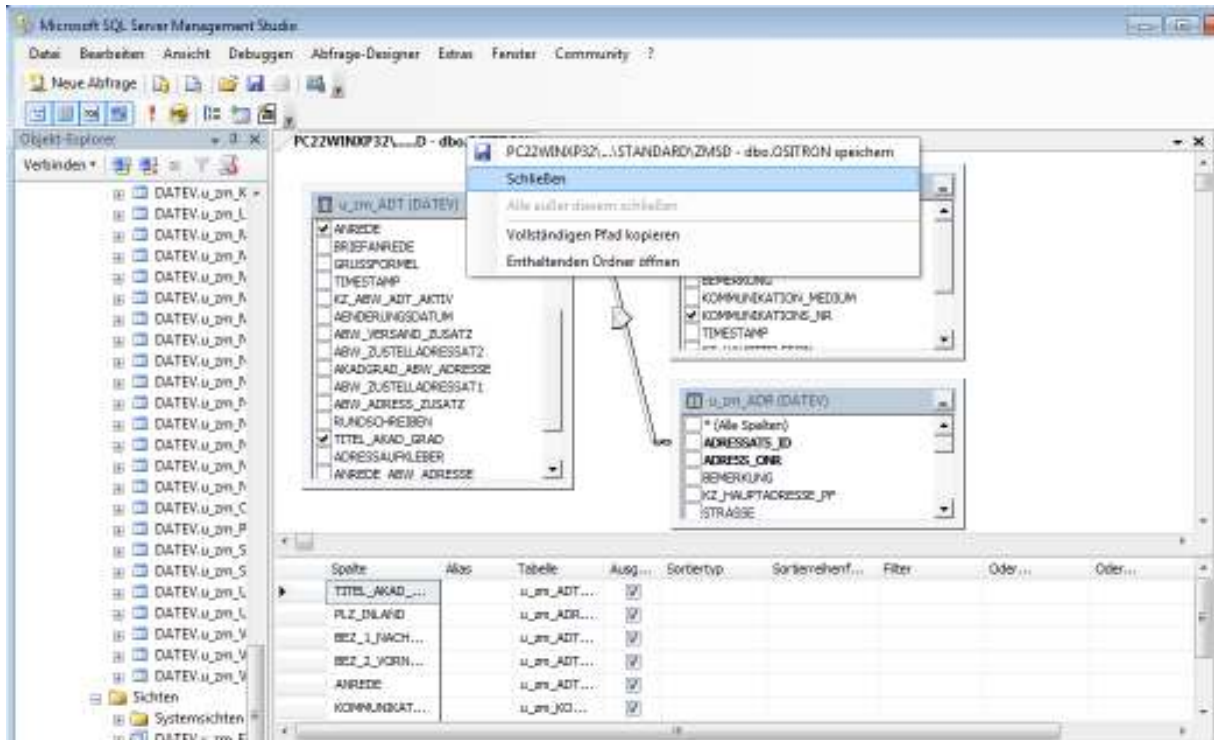


Po naciśnięciu przycisku powinien, u dołu z prawej strony, być widoczny rezultat wykonania zapytania w postaci danych z bazy ZMSD:

	TITEL_AKAD_G...	PLZ_INLAND	BEZ_1_NACHN...	BEZ_2_VORNAME	ANREDE	KOMMUNIKATI...	ORT	NATIONALT
▶	Dr.	50226	Weber	Heiner	Herr	1	Frechen	D

Die Zelle ist schreibgeschützt.

W górnym obszarze należy teraz kliknąć prawym klawiszem myszy na zakładkę widoku i wybrać *Close*:

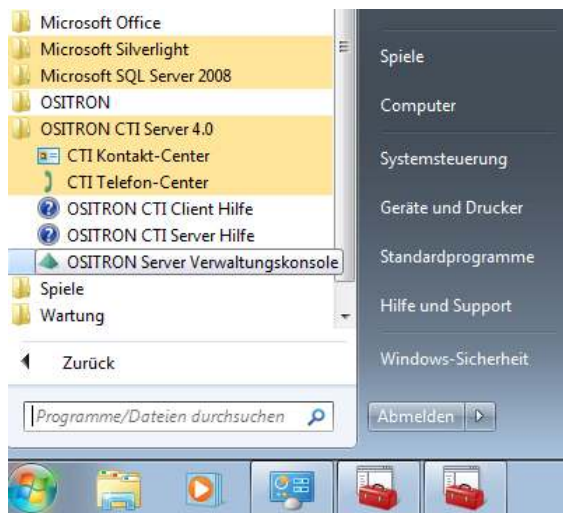


Widok należy zachować np. pod nazwą OSITRON. Tworzenie widoku jest w tym momencie zakończone.

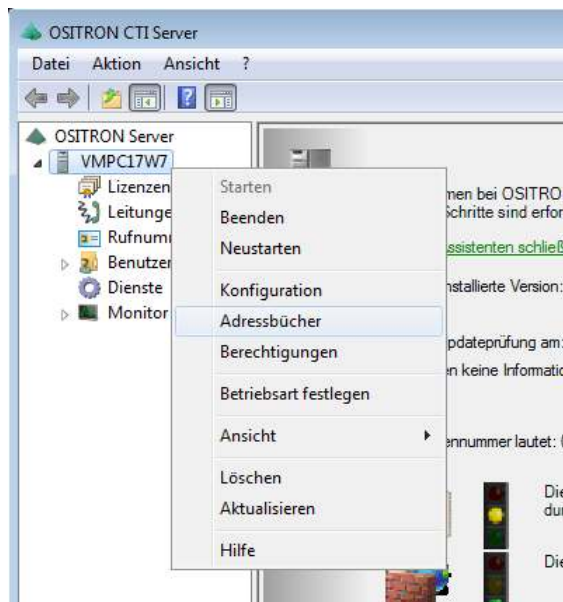
## Podłączenie widoku do OSITRON CTI

OSITRON CTI może uzyskać dostęp do danych DATEV ZMSD w utworzonym uprzednio widoku, dopiero po skonfigurowaniu książki adresowej na serwerze OSITRON CTI.

Można to zrobić za pomocą konsoli zarządzania serwerem OSITRON CTI. Konsola zarządzania znajduje się standardowo po instalacji serwera OSITRON CTI w *menu Start* → *Wszystkie programy* → *OSITRON CTI Server 4* → *Konsola zarządzania serwerem OSITRON*:



W konsolu zarządzania OSITRON należy kliknąć prawym przyciskiem myszy na węzeł główny, który oznaczony jest nazwą komputera serwera i następnie wybrać polecenie w menu kontekstowym *Książki adresowe*:

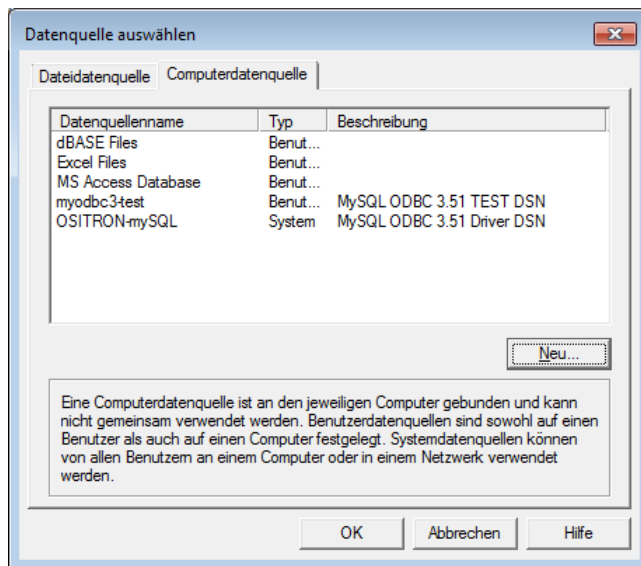


Zostanie otwarte okienko konfiguracyjne podłączania globalnych książek adresowych, czyli podłączania właśnie utworzonego widoku z zasobami danych DATEV ZMSD.

W okienku znajduje się lista aktualnie skonfigurowanych książek adresowych. W tym miejscu można także podłączyć książkę telefoniczną na CD DeTeMedien-Telefonbuch. W okienku należy nacisnąć na przycisk *Nowa*, aby dodać nową książkę adresową:



Zostanie wyświetlone okienko, w którym należy wybrać źródło danych ODBCi. Po przejściu do zakładki *Computerowe źródła danych* należy posłużyć się przyciskiem *Nowe*:

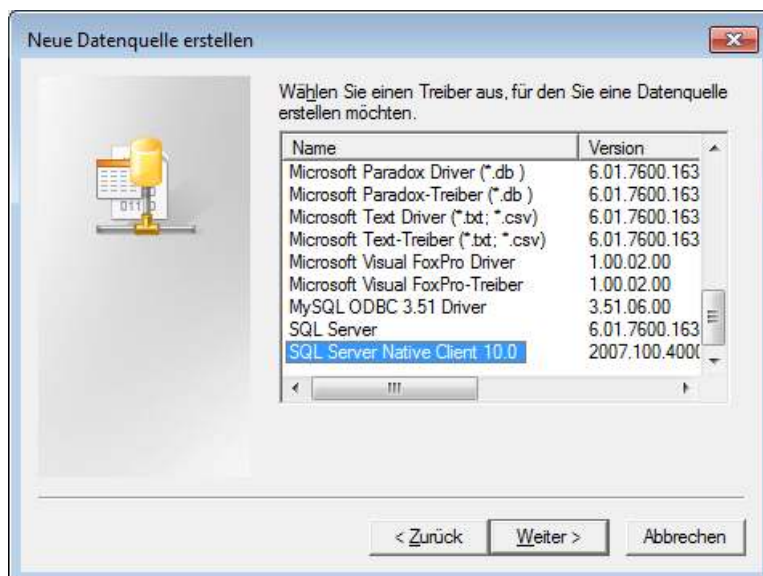


Zostanie zainicjowany asystent konfiguracji źródła danych. W pierwszym kroku asystenta należy wybrać opcję *Systemowe źródło danych (tylko dla tego komputera)* i zatwierdzić wybór przyciskiem *Dalej*:

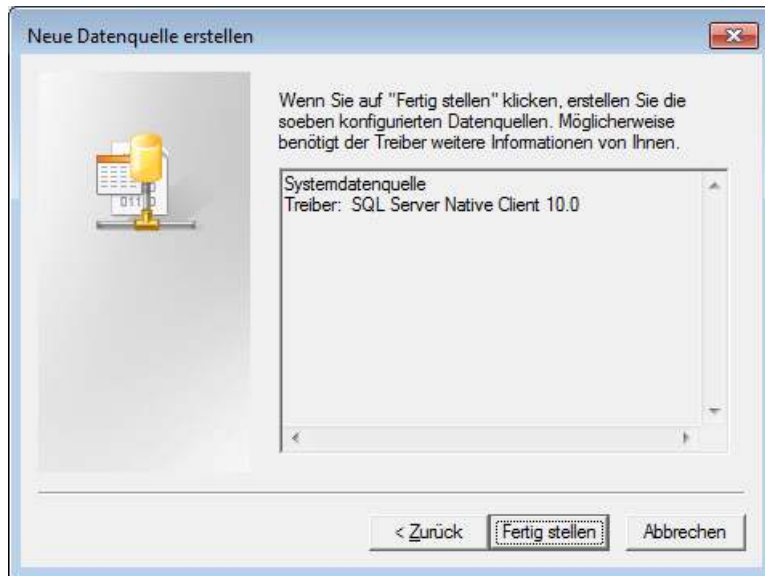


Zostanie wyświetlona lista zainstalowanych sterowników ODBC. Podstawą wyboru właściwego sterownika ODBC jest rodzaj źródła danych. W tym przypadku musi być wybrany sterownik ODBC, który jest kompatybilny z używaną wersją serwera Microsoft SQL, na którym znajduje się baza danych DATEV ZMSD.

Należy wybrać wpis *SQL Server Native Client 10.0* od Microsoft i zatwierdzić wybór przyciskiem *Dalej*:



Ukaże się przegląd informacji podanych dotychczas w asystencji. Należy nacisnąć przycisk *Zakończ*.



Teraz pojawi się okienko, które oczekuje na podanie unikalnej nazwy połączenia ODBC jak również nazwy serwera. Jako nazwę można podać *OSITRON*, jako Opis *OSITRON CTI – połączenie do DATEV ZMSD* jak również nazwę hosta i instancji serwera MSSQL, na którym znajduje się baza danych DATEV ZMSD. Następnie należy kliknąć na przycisk *Dalej*.



Następny formularz wymaga podania autentykacji użytkownika dla źródła danych DATEV ZMSD.

**Uwaga: W tym miejscu należy wybrać ustawienie *With SQL Server authentication using a login ID and password entered by the user*, aby autentykacja następowała przez użytkownika MSSQL.**

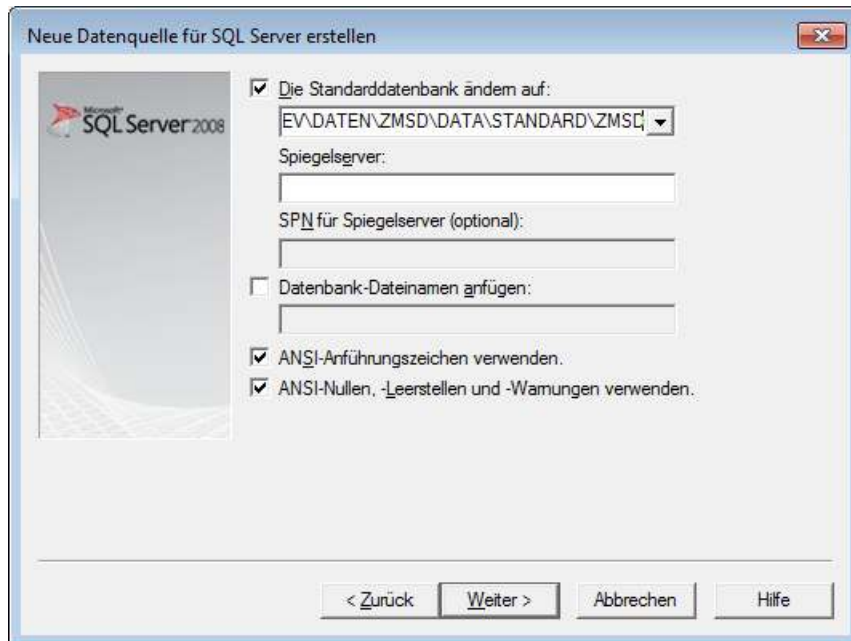
Jako nazwę użytkownika należy podać sa, a następnie odpowiednie hasło użytkownika sa:



Warto uzmysłwić sobie, że użytkownik sa jest z reguły kontem administracyjnym i posiada rozszerzone uprawnienia do bazy danych DATEV. W związku z tym zaleca się w tym miejscu utworzenie dedykowanego konta użytkownika, który posiada odpowiednio ograniczone uprawnienia tylko do odczytu tablic ZMSD, jednakże nie może zapisywać do bazy danych ZMSD. Należy nacisnąć na przycisk *Dalej*:



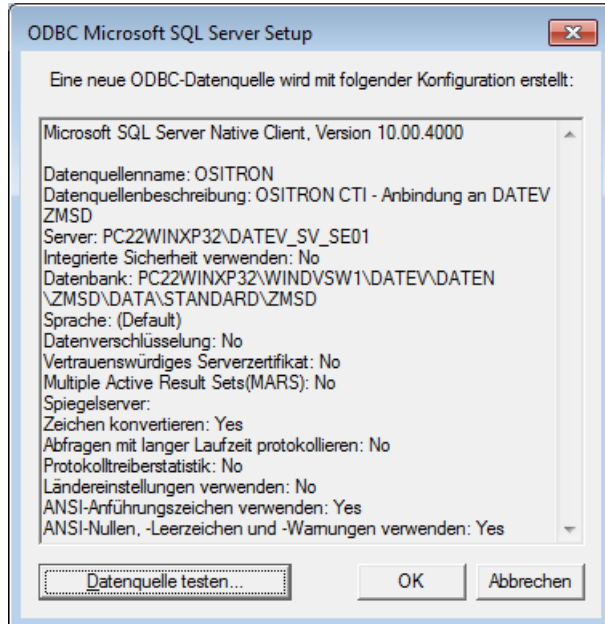
W następnym okienku należy zmienić domyślną bazę danych na bazę ZMSD. Zatem w górnym polu okienka musi zostać wybrana baza danych ... **DATE\DATEN\ZMSD\DATA\STANDARD\ZMSD**:



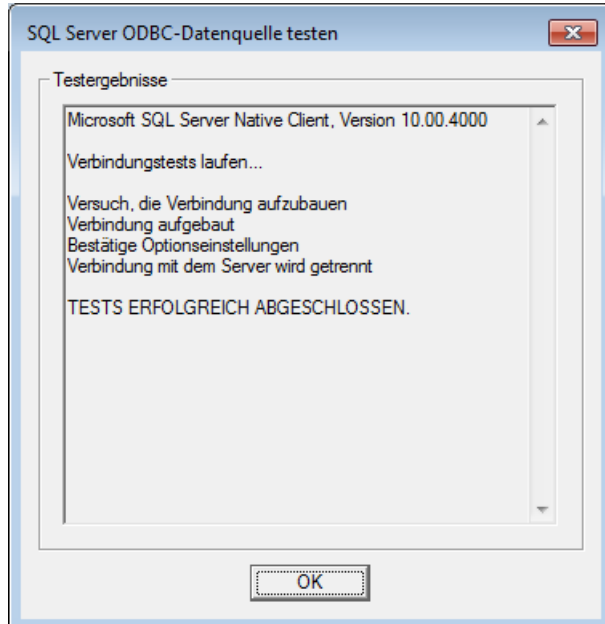
Wszystkie inne ustawienia są szczegółowymi parametrami źródła danych. Z reguły domyślne ustawienia są prawidłowe, zatem wystarczy to okienko zatwierdzić przyciskiem *Dalej* a w następnym okienku skorzystać z przycisku *Zakończ*:



W ostatnim okienku dostępny jest przegląd informacji podanych w asystencie, służących do konfiguracji źródła danych ODBC. Tutaj także można wykonać test połączenia ze źródłem danych, aby sprawdzić funkcjonalność podanych wartości. Wystarczy nacisnąć na przycisk *Testuj źródło danych*:

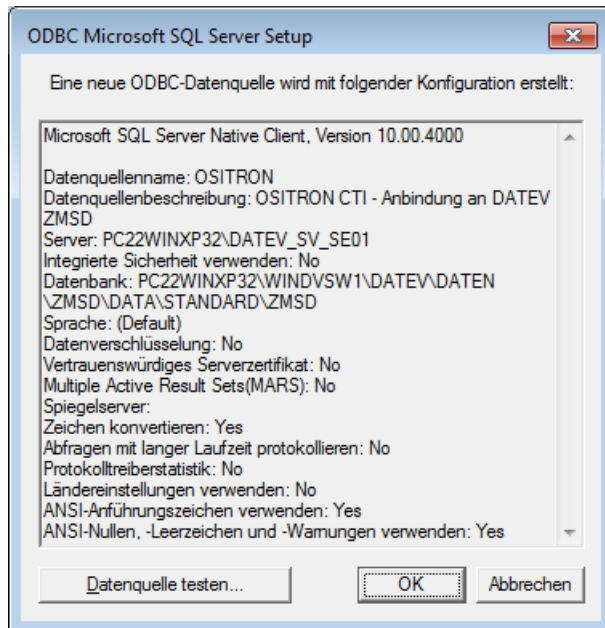


Jeśli połączenie zostało zestawione pomyślnie, to zostanie to zakomunikowane:



Jeśli test się nie powiódł, to należy sprawdzić podane informacje połączenia z DATEV ZMSD lub zapytać w razie potrzeby administratora bazy danych DATEV.

W okienku testu połączenia należy nacisnąć przycisk *OK* i potwierdzić wszystkie parametry źródła danych przyciskiem *OK*:

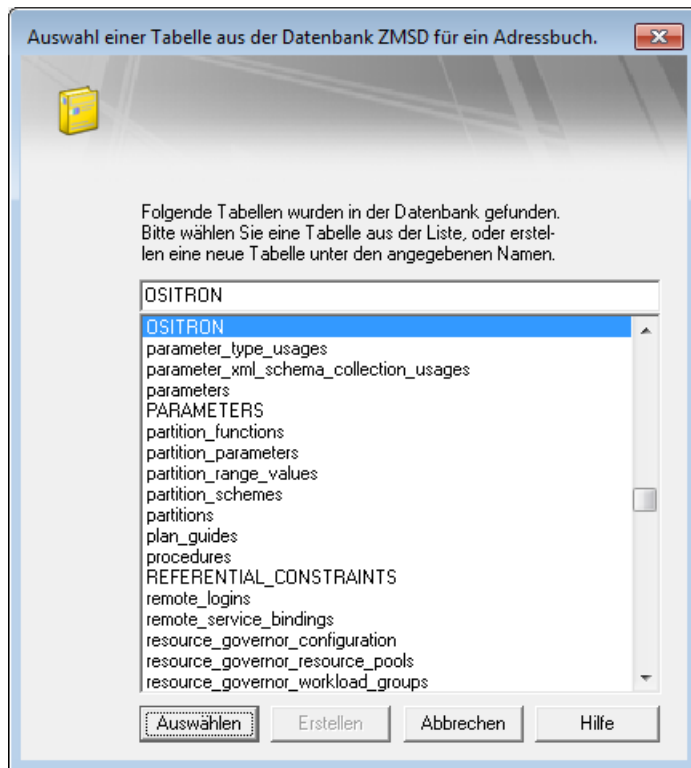


Na liście komputerowych źródeł danych pojawi się teraz nowe źródło danych ODBC o podanej nazwie *OSITRON*. Także to okienko należy zatwierdzić przyciskiem *OK*:



Użytkownik zostanie teraz poproszony o podanie hasła dla podanego użytkownika SQL. Te dane użytkownika odnoszą się do przeprowadzonej właśnie autentykacji użytkownika MSSQL.

Następnie pojawi się lista wszystkich dostępnych tablic i widoków zawartych w źródle danych DATEV ZMSD. Lista zawiera między innymi utworzony wcześniej widok o nazwie OSITRON. Należy zaznaczyć wpis OSITRON i zatwierdzić okienko przyciskiem *Wybierz*.

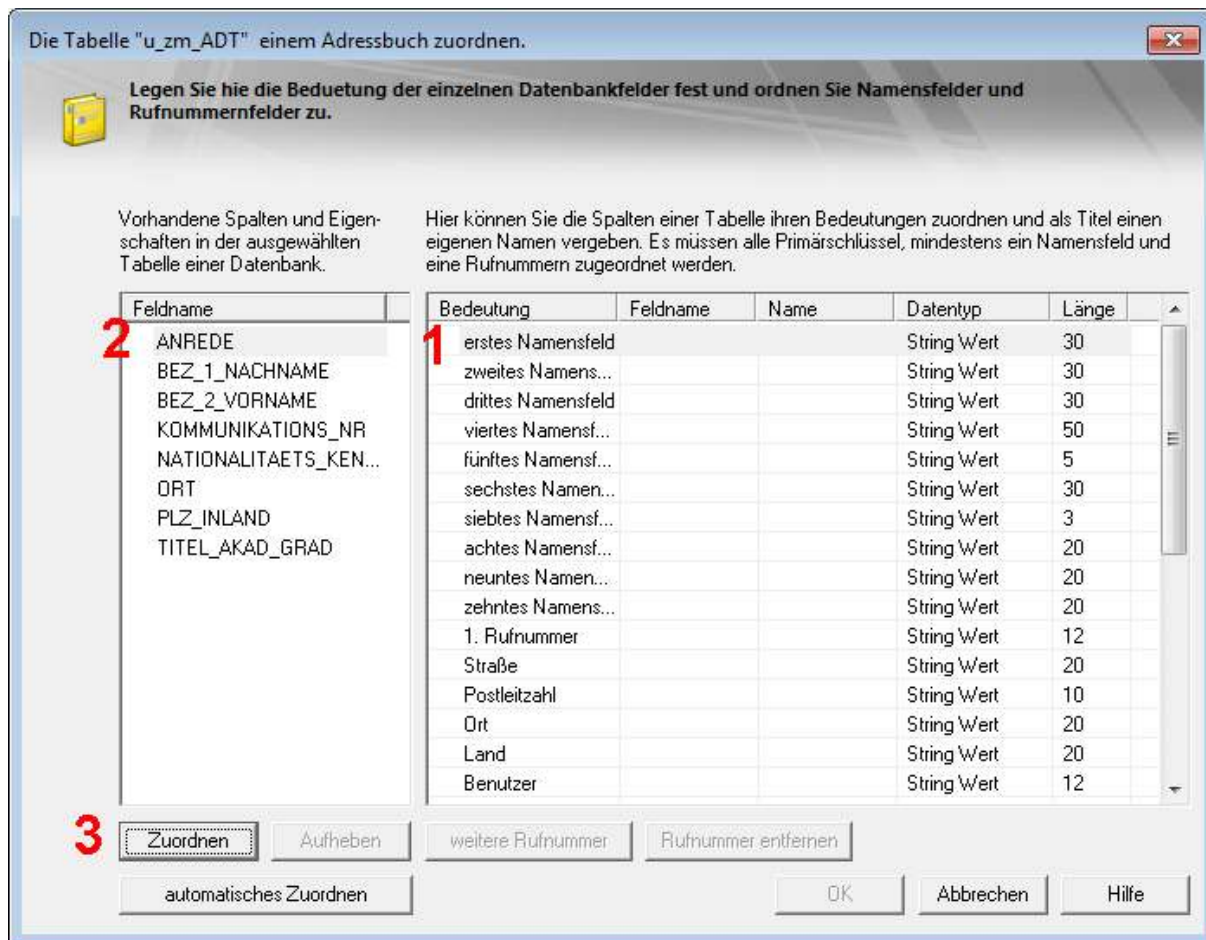


Użytkownik dostanie się do okienka, które służy do przypisania pól bazy za źródła danych do maksymalnie dziesięciu pól nazw, które będą wyświetlane użytkownikowi CTI jak również do pól z numerami telefonów, które będą wykorzystane przez OSITRON do identyfikacji rekordu danych.

Z lewej strony znajduje się lista pól, które widoczne są w widoku OSITRON.

**Uwaga: Jeśli pola nie są widoczne, które jednak zostały dodane do widoku OSITRON, to należy się upewnić, że format niewidocznych pól jest typu tekst lub łańcuch.**

W celu przypisania pól należy najpierw zaznaczyć *Pierwsze pole nazwy* na liście z prawej strony okienka. Następnie należy kliknąć na pole *ANREDE* na liście z lewej strony. Tym samym są zaznaczone pola do przypisania. Teraz, aby przeprowadzić przypisanie, wystarczy nacisnąć przycisk *Przypisz*.

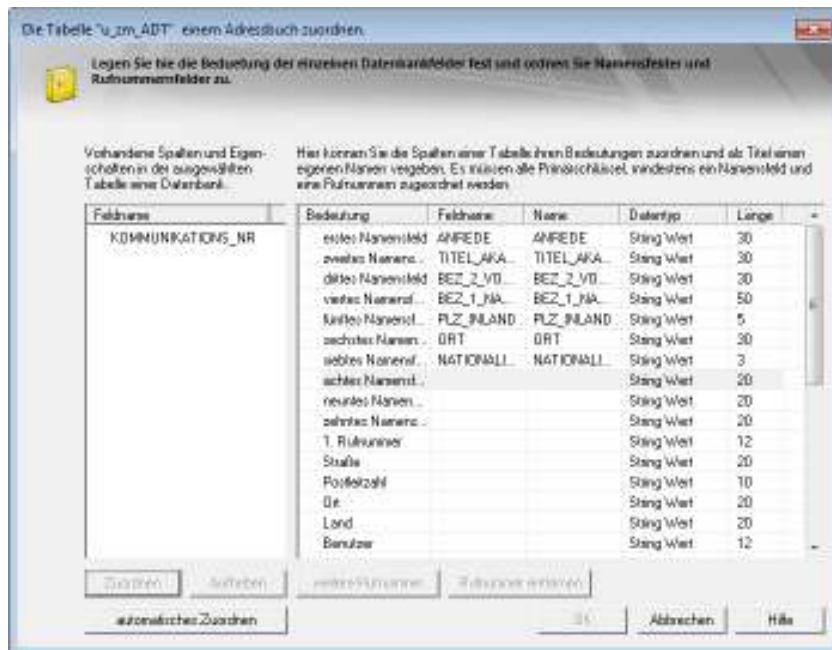


Po przypisaniu pól, na liście z prawej strony automatycznie pojawi się objaśnienie pól.

Poza tym wyróżnik pozycji na prawej liście przesunie się automatycznie na następny wpis. Teraz na lewej liście należy kliknąć na nazwę pola *TITEL\_AKAD\_GRAD* (2) a następnie ponownie na przycisk *Przypisz* (3).

W ten sam sposób należy przypisać resztę pól następującej kolejności *BEZ\_1\_VORNAME*, *BEZ\_2\_NACHNAME*, *PLZ\_INLAND*, *ORT* i *NATIONALITAETS\_KENNZ* do pól nazwy.

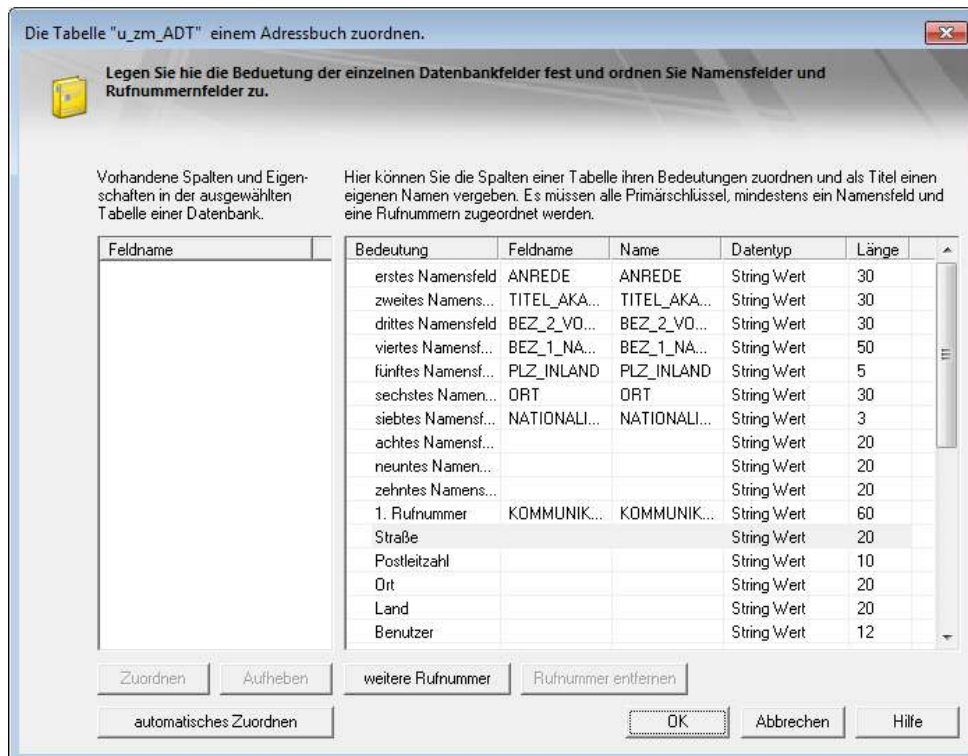
Okienko powinno wyglądać mniej więcej jak poniżej:



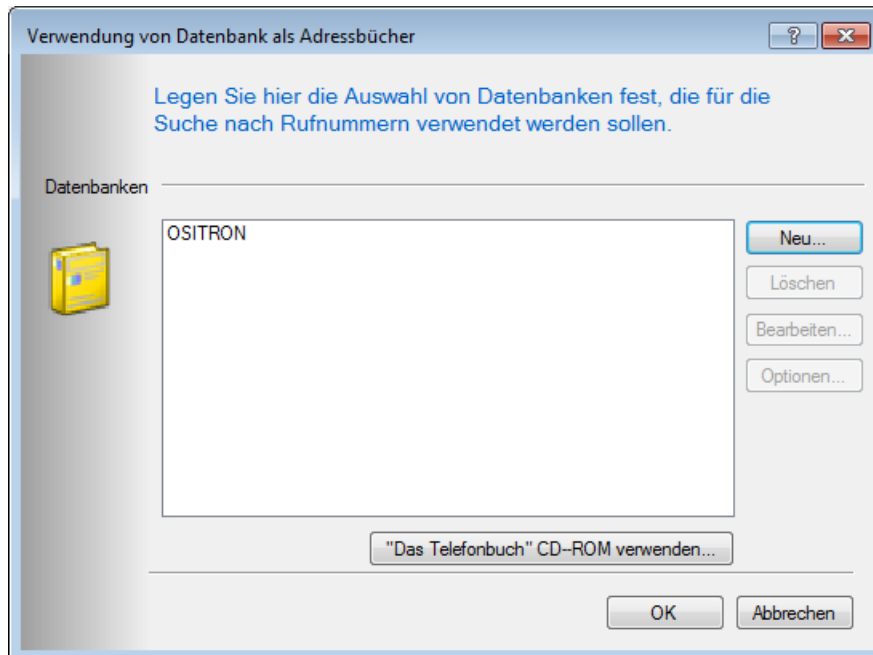
Przypisanie pól nazw jest zakończzone. W celu przypisania pól z numerami telefonów należy zaznaczyć na liście z prawej strony wpis **1. Numer telefonu (1)**, na liście z lewej natomiast pole **KOMMUNIKATIONS\_NR (2)** i następnie nacisnąć przycisk **Przypisz (3)**.

Jeśli wymagane jest dodanie dodatkowych numerów telefonu, to można to osiągnąć naciskając przycisk **Inny numer telefonu** i postępując jak opisano powyżej dla pierwszego numeru telefonu.

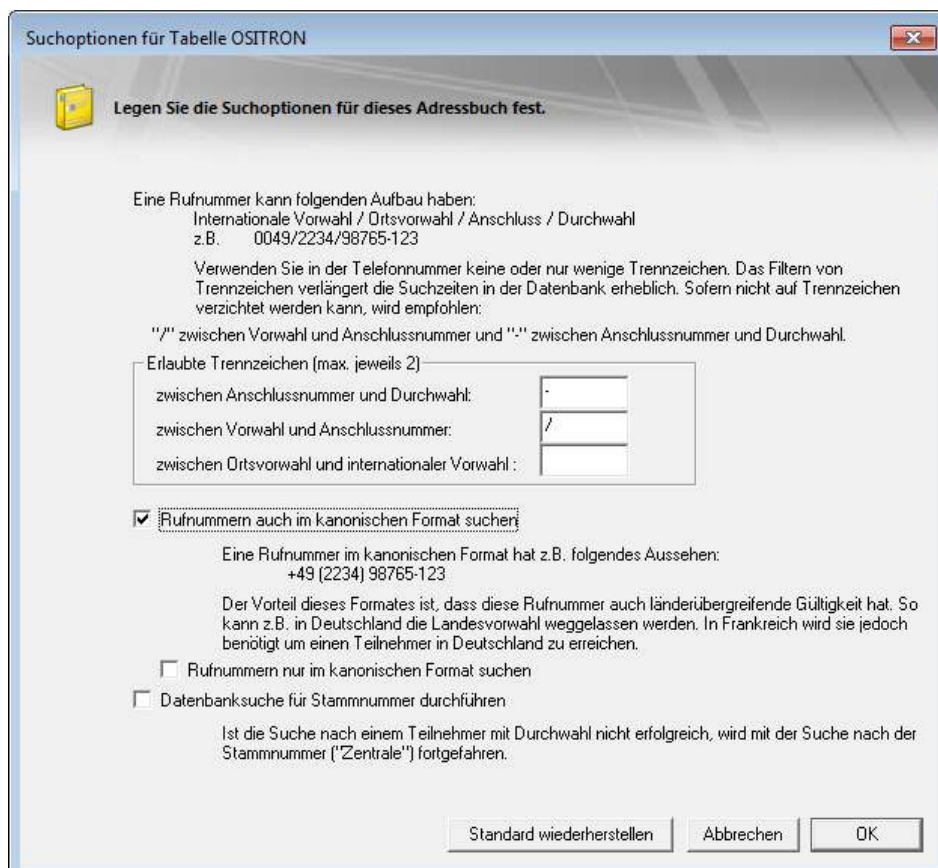
Przypisanie pól jest tym samym gotowe i okienko można zatwierdzić i zamknąć przyciskiem **OK**:



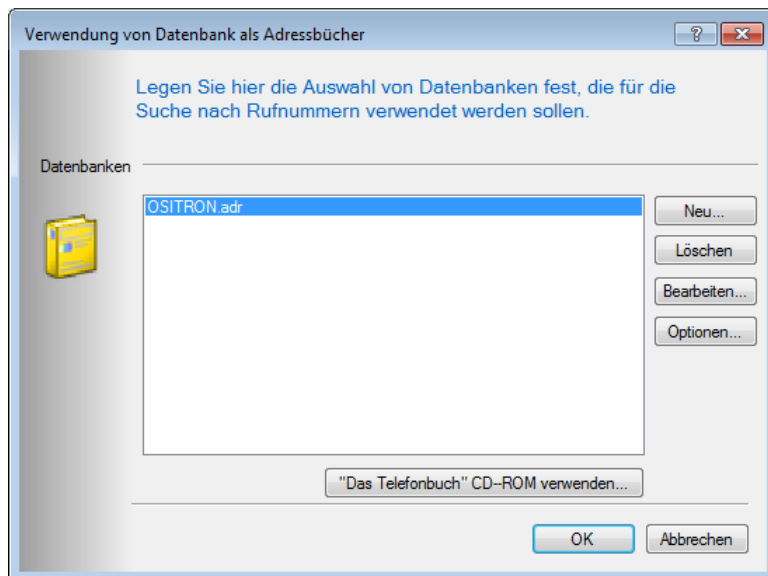
Po naciśnięciu na przycisk **OK** wyświetlona zostanie lista skonfigurowanych na serwerze OSITRON globalnych książek adresowych. Powinna ona teraz zawierać wpis o nazwie **OSITRON**:



Teraz można zaznaczyć utworzony wpis **OSITRON** i następnie nacisnąć na przycisk **Opcje**. W okienku **Opcje wyszukiwania w tablicy OSITRON** warto zaznaczyć opcję **Wyszukuj także numery w postaci kanonicznej**, aby także odnajdywać numery telefoniczne podane w formie kanonicznej, okienko zatwierdzić przyciskiem **OK**:



Przegląd książek adresowych dostępnych na serwerze OSITRON należy zatwierdzić przyciskiem **OK**:



Baza danych DATEV ZMSD została teraz podłączona do serwera OSITRON CTI w celu odszukiwania informacji kontaktowych na podstawie prezentowanego numeru telefonu.

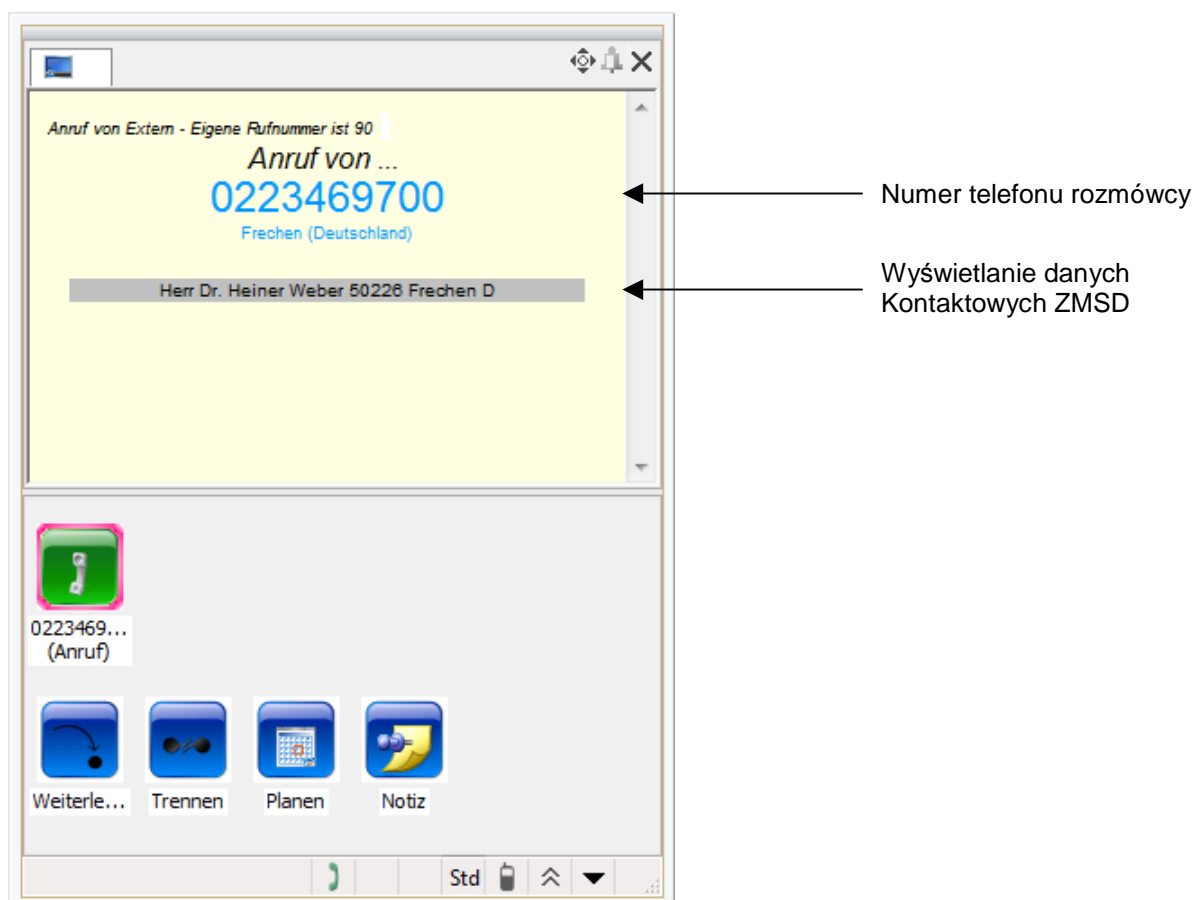
## Testowanie powiązania

Teraz można uruchomić klienta OSITRON CTI. Klient OSITRON CTI jest także dostępny na serwerze.

Należy uruchomić Centrum Telefoniczne CTI przez menu Start → Wszystkie programy → OSITRON CTI \* → Centrum telefoniczne CTI i wybrać w menu kontekstowym Centrum Telefonicznego CTI → Linie ... linię TAPI.

Teraz należy zadzwonić na numer, który znajduje się w tablicy ZMSD. W tym przykładzie przeprowadzona zostanie rozmowa przychodząca.

W oknie stanu CTI powinien być teraz widoczny zarówno numer telefonu rozmówcy, jak również także odpowiednie informacje kontaktowe ze skonfigurowanego widoku DATEV ZMSD - OSITRON:



Jeśli testowe połączenie przychodzące nie zostało odebrane, zostanie wyświetlona informacja o nieodebranej próbie połączenia:



← Numer telefonu rozmówcy

← Wyświetlanie danych Kontaktowych ZMSD

Jeśli okno stanu nie jest widoczne lub dane kontaktowe nie ZMSD nie zostają odnalezione, to należy sprawdzić konfigurację serwera z pomocą *Pomocy dla server OSITRON CTI* w menu Start → *Wszystkie programy* → *Server OSITRON CTI 4*.