Darstellung der Firmen im Umkreis eines Kandidaten

Version: 1.0

Geändert am: 07.04.2019

Inhalt

[1 Projekt 3](#_Toc11358529)

[2 Vorbedingungen 3](#_Toc11358530)

[2.1 Server 3](#_Toc11358531)

[2.1.1 Datenbank 3](#_Toc11358532)

[2.1.2 Visual Studio 4](#_Toc11358533)

[2.2 Client 4](#_Toc11358534)

[3 Ablauf 5](#_Toc11358535)

[4 Datenermittlung 6](#_Toc11358536)

[4.1 Adressdaten ermitteln 6](#_Toc11358537)

[4.1.1 Kandidaten 9](#_Toc11358538)

[4.1.2 Firmen 9](#_Toc11358539)

[4.2 Koordinaten ermitteln 9](#_Toc11358540)

[4.2.1 Kandidaten 9](#_Toc11358541)

[4.2.2 Firmen 11](#_Toc11358542)

[5 Daten inDB einfügen 11](#_Toc11358543)

[6 Datenausleitung aus DB 11](#_Toc11358544)

[6.1 Kandidaten 11](#_Toc11358545)

[6.2 Firmen 11](#_Toc11358546)

[6.3 Mittelpunkt für die Kartendarstellung 11](#_Toc11358547)

[7 Datendarstellung 11](#_Toc11358548)

[7.1 Basisdaten (Dateiaufbau) 11](#_Toc11358549)

[7.2 Darstellung 11](#_Toc11358550)

[7.3 Aufruf der Darstellung aus dem Programm 11](#_Toc11358551)

[8 Datablage 11](#_Toc11358552)

[8.1 Server 11](#_Toc11358553)

[8.2 Client 12](#_Toc11358554)

# Projekt

Die bestehende Lösung hat einen Server und einen Client Bestandteil. Sie dienen der Kandidatenverwaltung und der Verwaltung der offenen Stellen. In dem aktuellen Projekt soll die bestehende Software für das Rekruting erweitert werden. Dabei sollen die Bewerberdaten mit den Firmendaten in Verbindung gebracht werden. Am Ende sollen zu dem jeweiligen Bewerber die relevanten Firmen und offenen Stellen dargestellt werden.

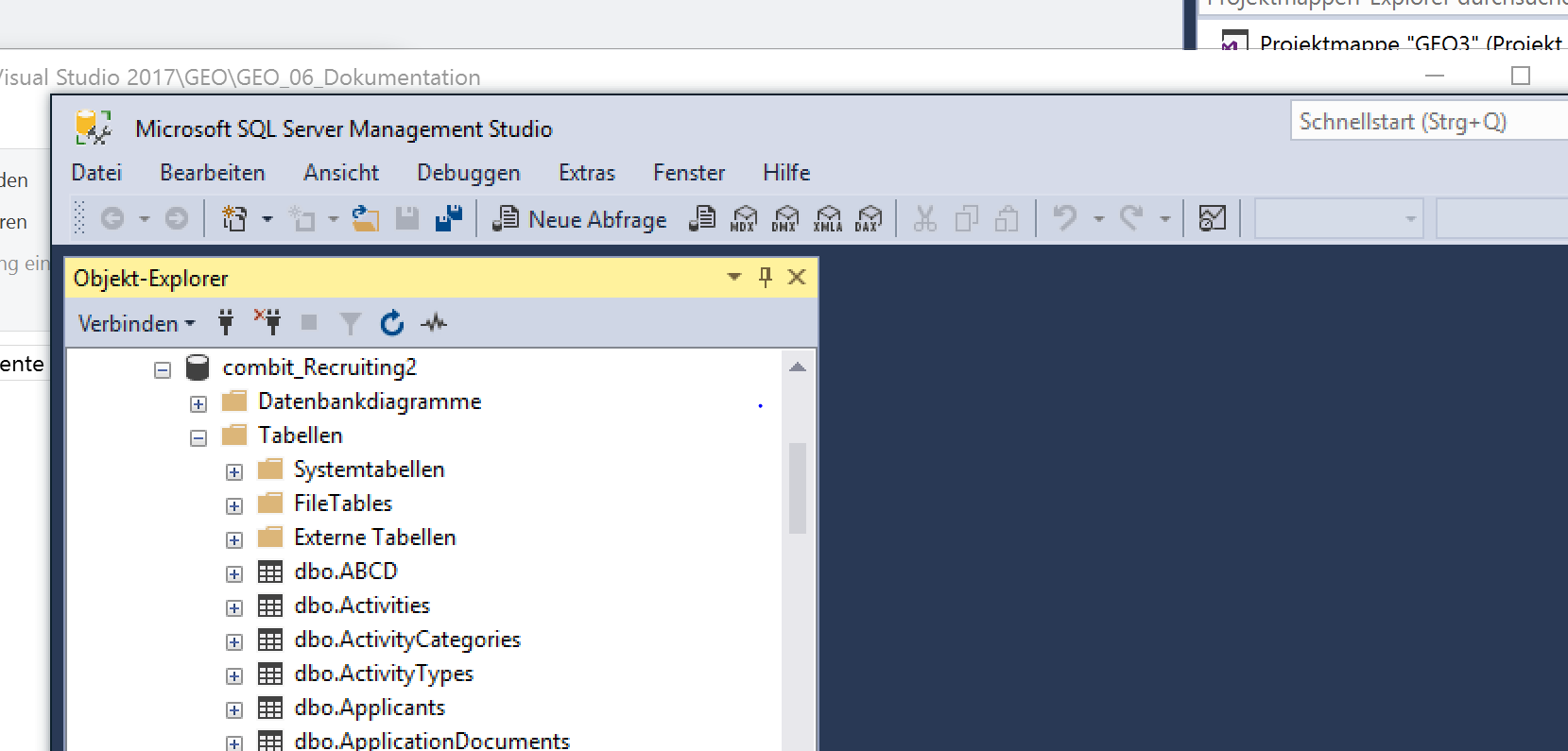
# Vorbedingungen

## Server

### Datenbank

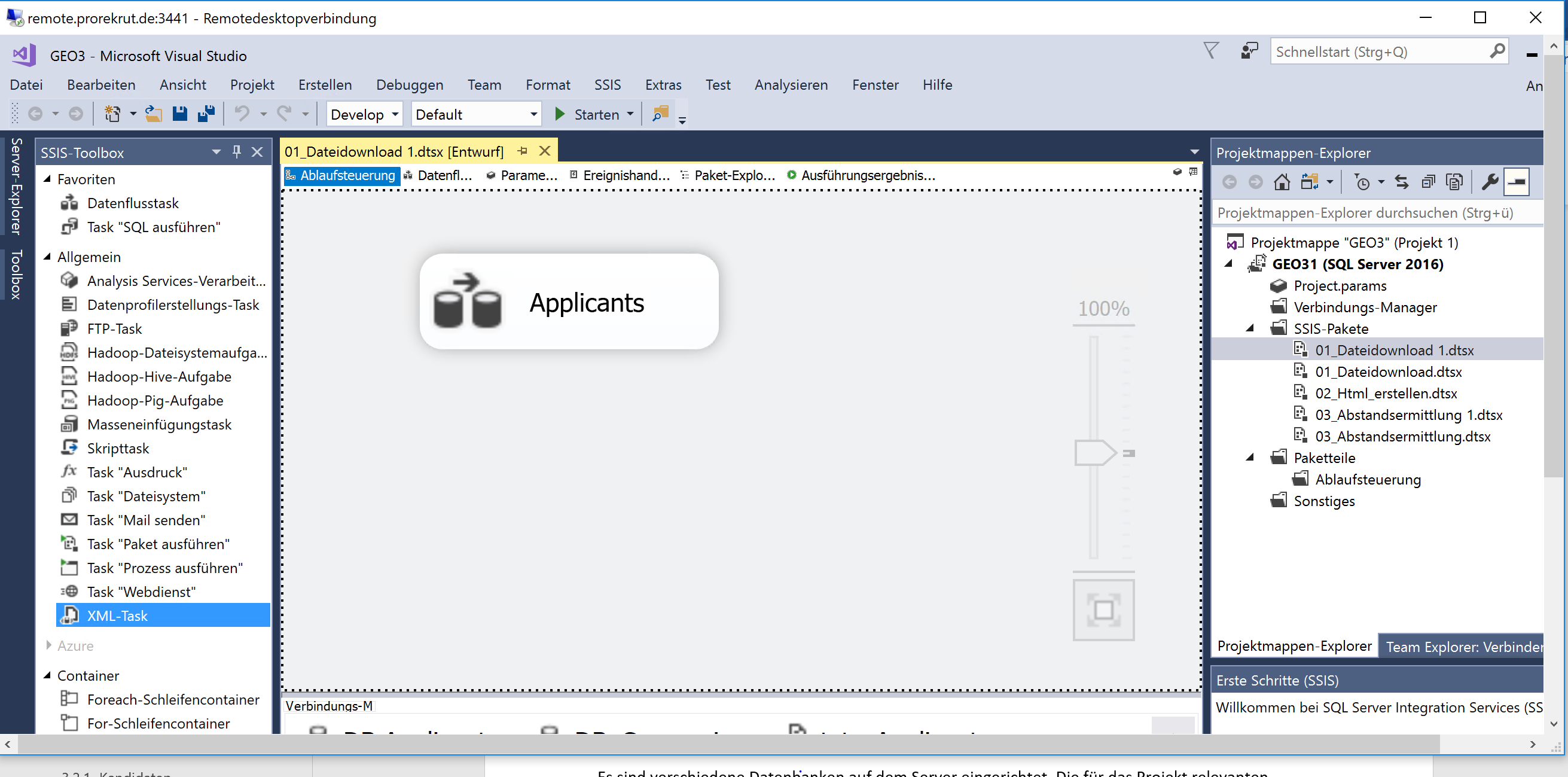
Der Server ist ein Microsoft SQL-Server 2016. Derzeit sind keine Integration Services installiert.

Es sind verschiedene Datenbanken auf dem Server eingerichtet. Die für das Projekt relevanten Datenbank ist die Recruiting2 (mit den Tabellen Applicants / Companies). Im Moment lässt sich der SSIS Katalog nicht installieren.



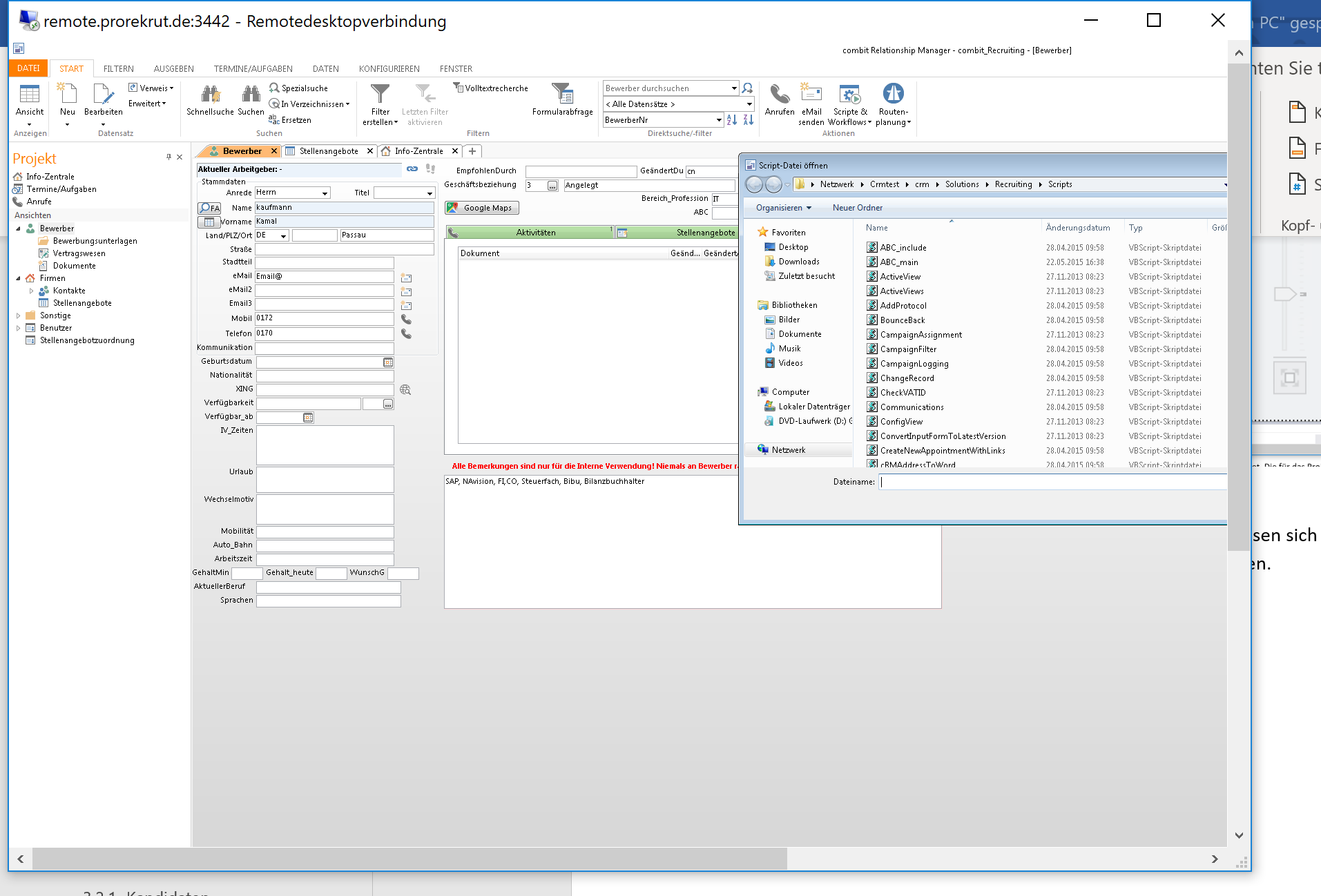
### Visual Studio

Das Visual Studio ist in Version 17 installiert und es sind ebenfalls die SSDT (Datatools) installiert. Die Integration Services sind aktiviert.



## Client

Der Client ist der Combit Relationship Manager. Über das Menü lassen sich entsprechende Skripte ausführen. Dazu wird über ein .vbs-Skript eine html-Seite aufgerufen. Derzeit ist keine direkte Einbindung in das Tool möglich. Da der Quellcode nicht verfügbar ist.



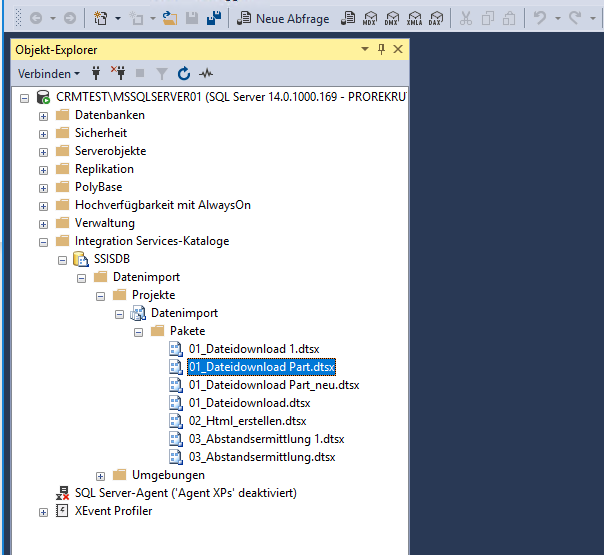
# Ablauf

# Datenermittlung

## Adressdaten ermitteln

Einmal täglich werden die noch nicht mit Koordinaten hinterlegten Adressen vervollständigt.

Dies erfolgt über das Package „01\_Dateidownload Part\_neu.dtsx“ (Geo/Geo3/Geo31) über den Job „01\_Dateidownload“.



In diesem Paket werden die Adressdaten der Bewerber / Firmen ermittelt, denen noch keine Koordinaten zugeordnet worden. Einerseits werden die Adressdaten in Textfiles geschrieben und zum gleichen Zeitpunkt werden alle Datensätze entladen. Die Zuordnung erfolgt im Pakage über die jeweils aktuellen Zeilenzahlen.

Danach muss das Skript 03\_Server\_Datenverarbeitung „\03\_Datenverarbeitung\01\_Webseiten\ Getkoordinaten\_V1\_Applicants\_Part.html“ und „\03\_Datenverarbeitung\01\_Webseiten\ Getkoordinaten\_V1\_Company\_Part.html“ ausgeführt werden. Die Ergebnisse werden im Ordner Downloads abgelegt. „dlText1(xx).txt“.

Nach jedem Download müssen die Dateien in einen die Ordner verschoben werden.

Diese müssen anschließen aggregiert werden über den Befehl: for /r %i in (\*) do type %i >>aa\_coord\_all.txt

Die Ergebnisse sind dann in den Dateien:

### Kandidaten

### Firmen

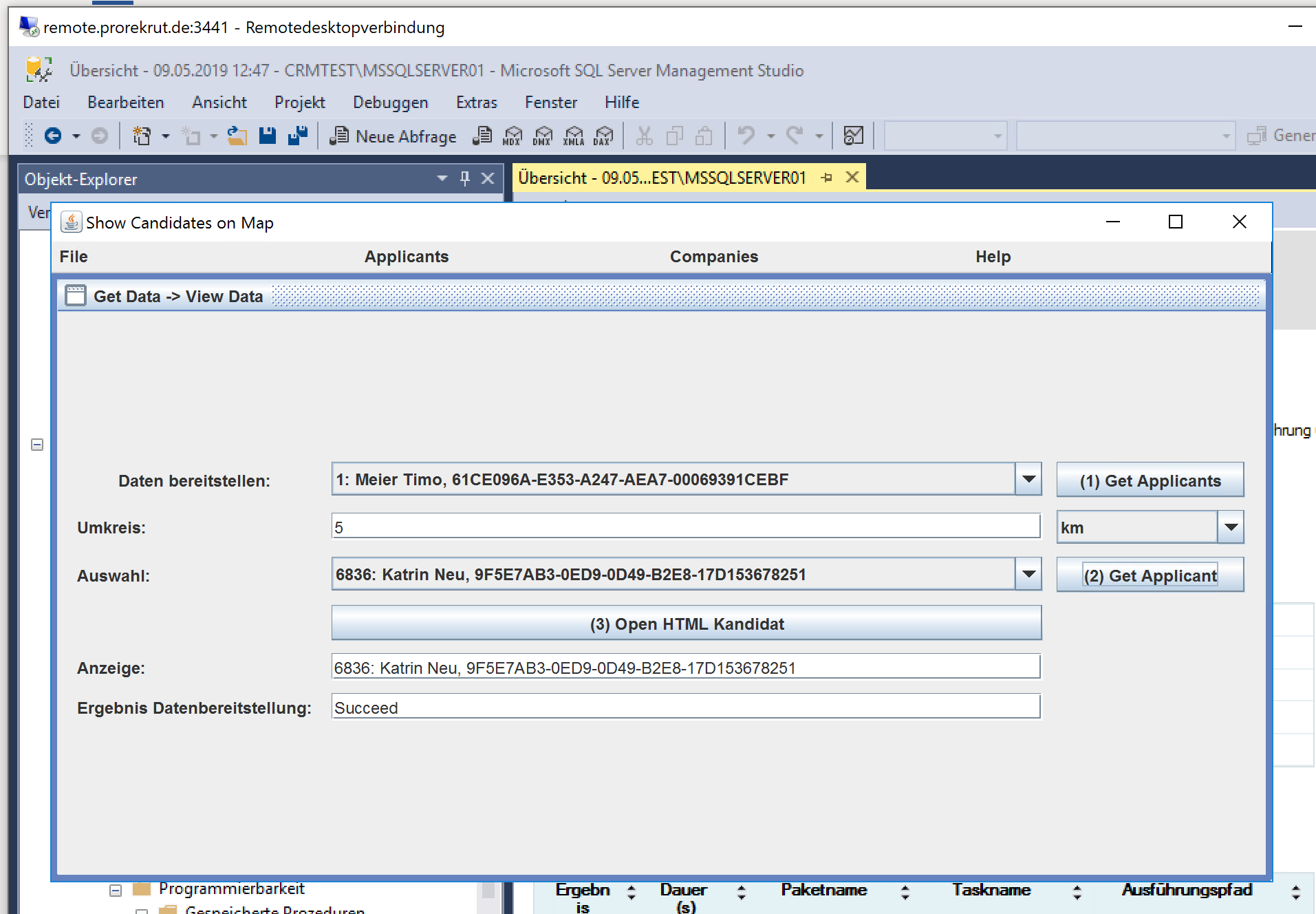
## Koordinaten ermitteln

### Kandidaten

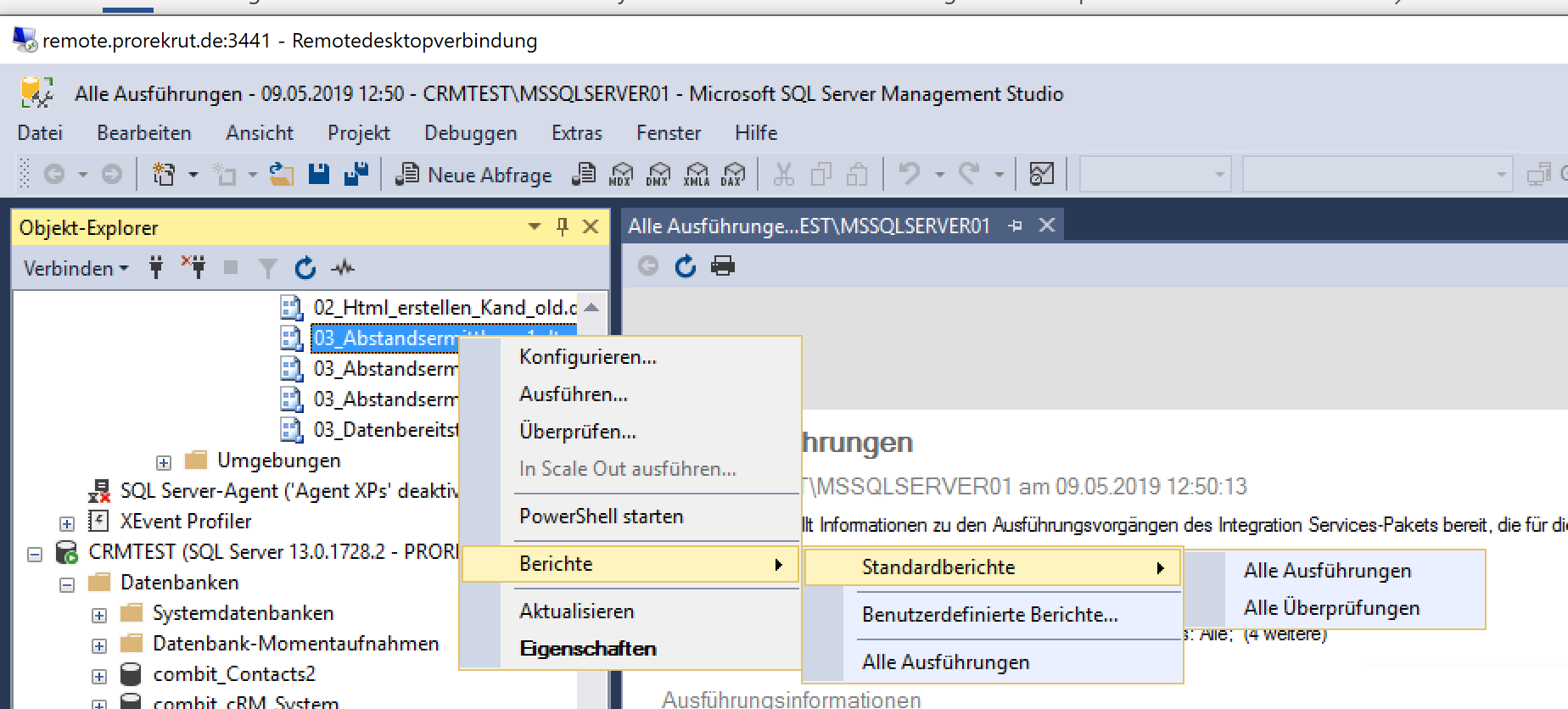
* 1. Jar File mit Doppelclick ausführen

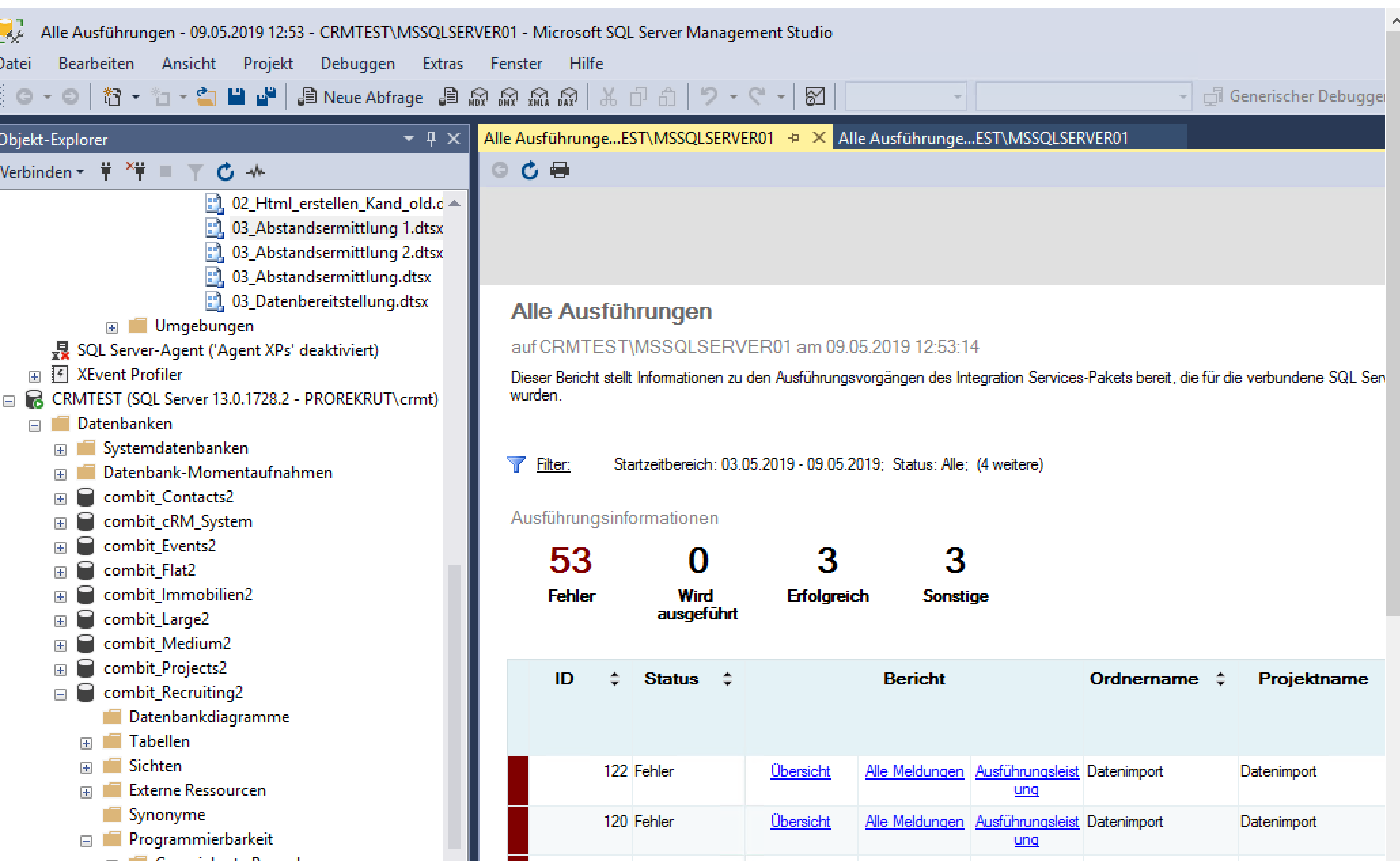
C:\Users\crmt\Documents\Visual Studio 2017\GEO\GEO\_05\_Clientdatenanzeige\02\_Datenausleitung\_für\_Anzeige\03\_Java\_Applikation\Applicant\_Client2.jar

* 1. Applicant auswählen
  2. (2) Get Applicant drücken



1. Berichsübersicht öffnen (Status schauen)
   1. – was gerade heruntergeladen wird (hier war der aktuelleste Job Nr. 122)
   2. - Übersicht des aktuellsten Jobs anschauen und aktuellen Status prüfen (das letzte Paket läuft immer auf Fehler in diesem Fall, das ist ok)





1. Daten anschauen im html (.index html aufrufen)

C:\Users\crmt\Documents\Visual Studio 2017\GEO\GEO\_05\_Clientdatenanzeige\02\_Datenausleitung\_für\_Anzeige\01\_Version1

### Firmen

# Daten inDB einfügen

# Datenausleitung aus DB

## Kandidaten

## Firmen

## Mittelpunkt für die Kartendarstellung

# Datendarstellung

## Basisdaten (Dateiaufbau)

## Darstellung

## Aufruf der Darstellung aus dem Programm

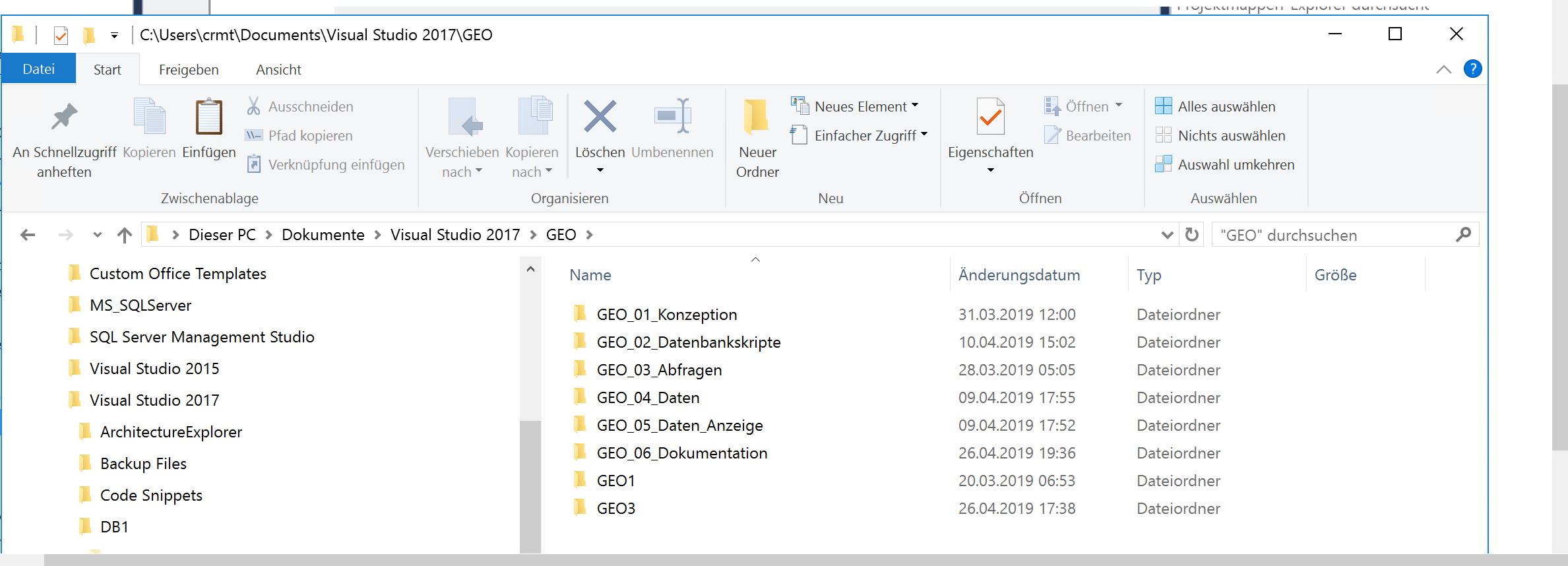
# Datablage

## Server

Alle vom Projekt erzeugten und benötigten Daten wurden im Verzeichnis:

C:\Users\crmt\Documents\Visual Studio 2017\GEO

abgelegt.



## Client

Zur Darstellung werden

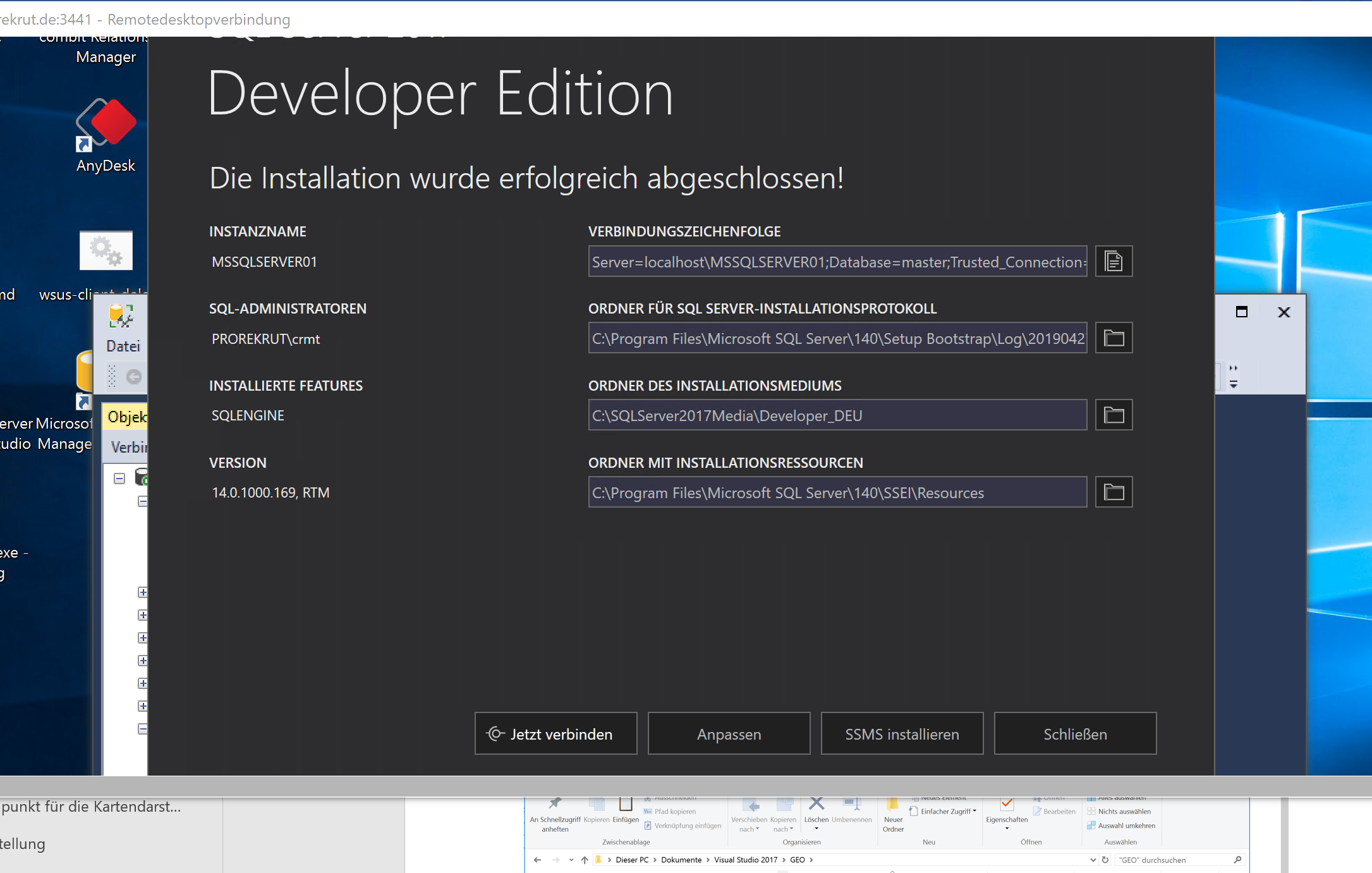
1. Ein .vbs-Skript

\\Crmtest\crm\Solutions\Recruiting\Scripts\Routing\_Bewerber\_Firmen.vbs

1. Die Html-Seite

\\Crmtest\crm\Solutions\Recruiting\Webseiten\Umkreissuche.html

benötigt.

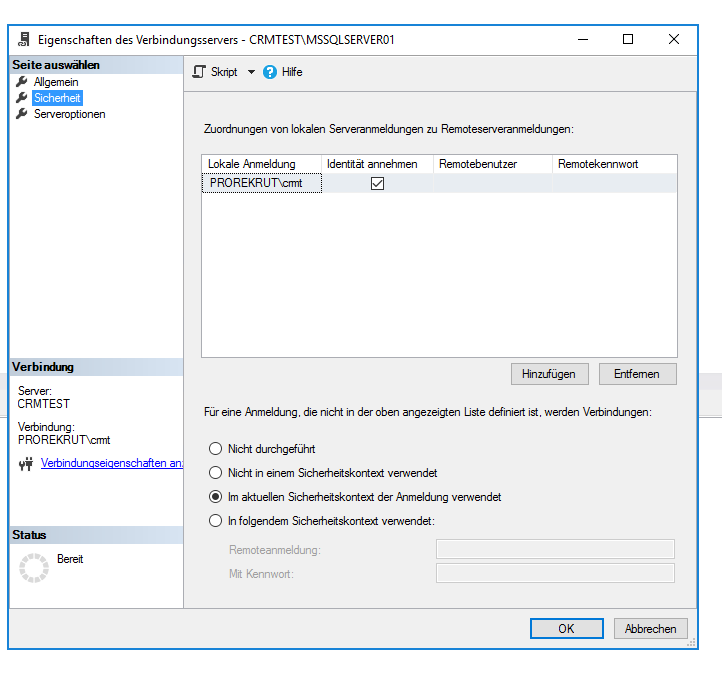


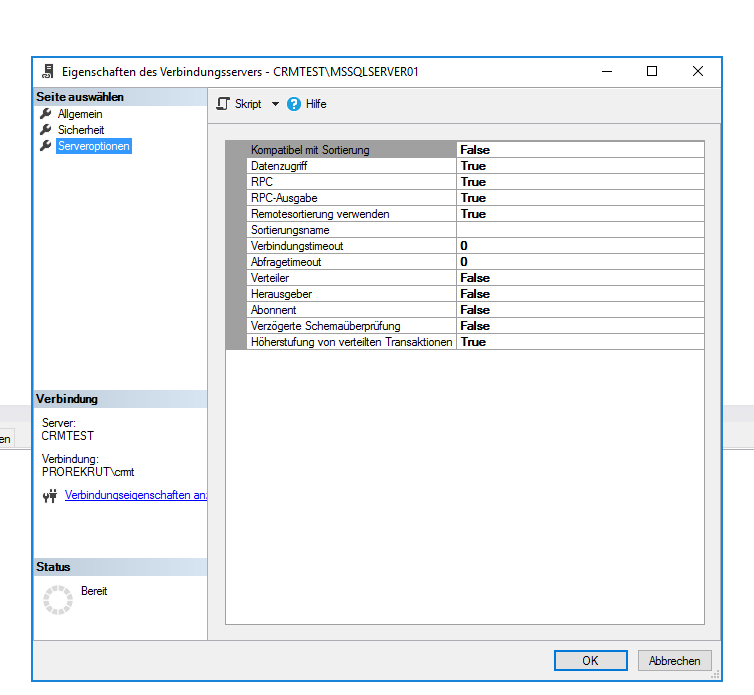
FROM [CRMTEST].[combit\_Recruiting2].[dbo].[Companies]

java -XshowSettings:properties -version

java -jar test2.jar

Aufruf linked Server mit Integrierter Sicherheit (für RPC)





RPC – Remote Procedure Call ermöglichen (true setzen), damit Prozeduren, die auf dem ursprünglichen Server ausgelöst werden, auf dem linked Server Prozeduren auslösen können

/\*\*\*\*\*\* Skript für SelectTopNRows-Befehl aus SSMS \*\*\*\*\*\*/

SELECT TOP (1000) [mapping\_id]

,[ssis\_data\_type]

,[sql\_data\_type]

FROM [SSISDB].[internal].[data\_type\_mapping]

USE [Connection]

GO

/\*\*\*\*\*\* Object: StoredProcedure [dbo].[cmbt\_sp\_get\_dist\_appl\_comp\_rep\_data] Script Date: 09.05.2019 07:00:40 \*\*\*\*\*\*/

SET ANSI\_NULLS ON

GO

SET QUOTED\_IDENTIFIER ON

GO

Aufruf eines SSIS-Packages per Prozedure

CREATE PROCEDURE [dbo].[cmbt\_sp\_get\_dist\_appl\_comp\_rep\_data] (

@p\_appl\_id nvarchar(400),

@p\_comp\_id nvarchar(400),

@p\_rnr integer ,

@p\_rad integer

)

AS

BEGIN

Declare @execution\_id bigint

EXEC [SSISDB].[catalog].[create\_execution] @package\_name=N'03\_Abstandsermittlung 1.dtsx', @execution\_id=@execution\_id OUTPUT, @folder\_name=N'Datenimport', @project\_name=N'Datenimport', @use32bitruntime=False, @reference\_id=Null, @runinscaleout=False

Select @execution\_id

DECLARE @var0 int = @p\_rnr

EXEC [SSISDB].[catalog].[set\_execution\_parameter\_value] @execution\_id, @object\_type=30, @parameter\_name=N'Appl\_rnr', @parameter\_value=@var0

DECLARE @var1 int = @p\_rad

EXEC [SSISDB].[catalog].[set\_execution\_parameter\_value] @execution\_id, @object\_type=30, @parameter\_name=N'Umkreis\_Radius', @parameter\_value=@var1

DECLARE @var2 smallint = 1

EXEC [SSISDB].[catalog].[set\_execution\_parameter\_value] @execution\_id, @object\_type=50, @parameter\_name=N'LOGGING\_LEVEL', @parameter\_value=@var2

EXEC [SSISDB].[catalog].[start\_execution] @execution\_id

END

GO

USE [combit\_Recruiting2]

GO

/\*\*\*\*\*\* Object: StoredProcedure [dbo].[cmbt\_sp\_get\_dist\_appl\_comp1] Script Date: 09.05.2019 07:02:06 \*\*\*\*\*\*/

SET ANSI\_NULLS ON

GO

SET QUOTED\_IDENTIFIER ON

GO

Remoteaufruf einer Prozedur auf einem linked Server per RPC mit Übergabeparametern

CREATE PROCEDURE [dbo].[cmbt\_sp\_get\_dist\_appl\_comp1]

AS

BEGIN

DECLARE @RC int

DECLARE @p\_appl\_id nvarchar(400)

DECLARE @p\_comp\_id nvarchar(400)

DECLARE @p\_rnr int

DECLARE @p\_rad int

-- TODO: Set parameter values here.

set @p\_rnr = 56

set @p\_rad = 5

EXECUTE @RC = **[CRMTEST\MSSQLSERVER01].[Connection].[**dbo].[cmbt\_sp\_get\_dist\_appl\_comp\_rep\_data]

@p\_appl\_id

,@p\_comp\_id

,@p\_rnr

,@p\_rad

END

GO

Datenbankverbindung Java auf SQL-Server

**package** prorekrut.DB;

**public** **class** Config {

**public** **static** **final** String ***DATABASE\_NAME*** = "combit\_Recruiting2";

**public** **static** **final** String ***DATABASE\_SERVER*** = "Crmtest";

**public** **static** **final** String ***DATABASE\_USER\_ID*** = "sa";

**public** **static** **final** String ***DATABASE\_PASSWORD*** = "Crmtest10";

**public** **static** **final** String ***connection\_url*** = "jdbc:sqlserver://Crmtest:1433;databaseName=combit\_Recruiting2";

}

SQL-Statements ausführen

**try** {

*con* = DriverManager.*getConnection*(Config.***connection\_url***, Config.***DATABASE\_USER\_ID***, Config.***DATABASE\_PASSWORD***);

*stmt* = *con*.createStatement();

ResultSet r=*stmt*.executeQuery(SQLStatements.*qysel2* );

**while** (r.next()) {

//String pat = r.getString("name") +" "+ r.getString("firstname") + ", " + r.getString("id");

String pat1 = r.getString("rnr\_appl") + ": " + r.getString("descr") +", "+ r.getString("appl\_id\_all");

*cb1*.addItem(pat1);

}

*con*.close();

} **catch** (Exception e) {

JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**,SQLStatements.*er3*,SQLStatements.*er4*, JOptionPane.***WARNING\_MESSAGE***);

System.***out***.println("The following error has occured: " + e.getMessage());

System.*exit*(0);

}

Grids in JPanel

//Formular Grid

**public** TestPane2() {

//Initialize Grid Layout

setLayout(**new** GridBagLayout());

GridBagConstraints gbc = **new** GridBagConstraints();

gbc.gridx = 0;

gbc.gridy = 0;

gbc.insets = **new** Insets(3, 5, 3, 5);

//Zeile 1 - Create

//add(new JLabel("Label 1"), gbc);

//ab Zeile 2 - Get Data

gbc.gridx = 0;

gbc.gridy++;

add(*lb4*, gbc);

gbc.gridx++;

add(*cb3*, gbc);

gbc.gridx++;

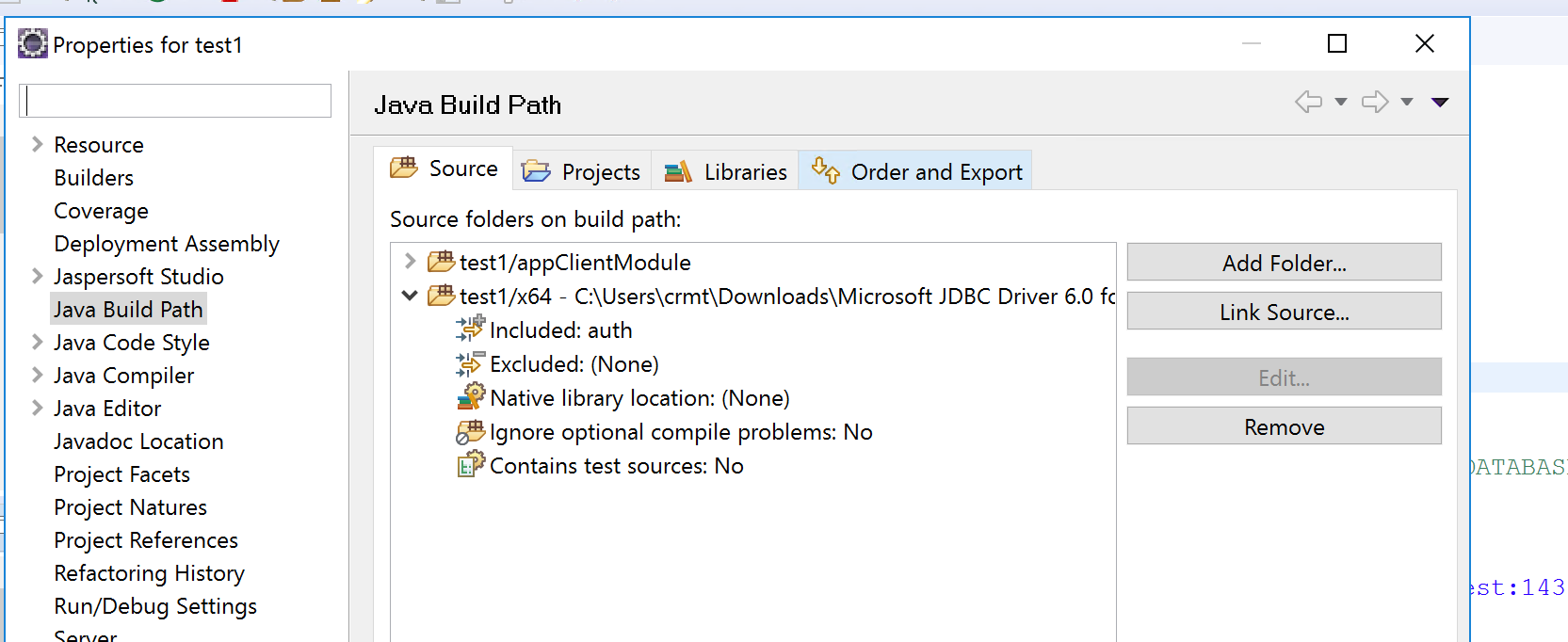
add(*btn1*, gbc);

}

Use Integrated Security from Java (jdbc-treiber)

-add Link Source to build path (sqljdbc\_auth.dll)

-C:\Users\crmt\Downloads**\Microsoft JDBC Driver 6.0 for SQL Server\sqljdbc\_6.0\enu\auth\x64**



Connection con2 = DriverManager.*getConnection*("jdbc:sqlserver://Crmtest:1433;databaseName=combit\_Recruiting2;integratedSecurity=true;");

//Variante 1

//cstmt1 = con2.prepareCall("{call dbo.cmbt\_sp\_get\_dist\_appl\_comp1()}");

//cstmt1.execute();

//Variante 2

*pstmt1* = con2.prepareStatement("Exec combit\_Recruiting2.dbo.cmbt\_sp\_get\_dist\_appl\_comp1");

ResultSet r4 = *pstmt1*.executeQuery();

**if** (r4 != **null**) {

*tf3*.setText("Succeed");

}

**else** {

*tf3*.setText("Failed");

}

// cstmt.registerOutParameter("p\_rnr", java.sql.Types.DECIMAL);