



INFORMATIONEN

Codebeispiele
NOVASIB Fachdienste v5.15.6

Stand: 01.08.2017

Inhalt

1	Einleitung	3
2	Lineare Referenzierung	4
2.1	queryStatInfos	4
2.1.1	ASPX-File	4
2.1.2	ASPX.VB-File	5
2.2	Erläuterung	6
3	Geometrieerzeugung aus Abschnittsfolge	7
3.1	findStreckeByANR und findStreckeByANRDist	7
3.1.1	ASPX-File	7
3.1.2	ASPX.VB-File	9
3.1.3	Erläuterung	11
3.2	findStreckeByAbs und findStreckeByAbsDist	13
3.2.1	ASPX-File	13
3.2.2	ASPX.VB-File	15
3.2.3	Erläuterungen	17
4	Kilometrierungsservice	19
4.1	kilometerToStation	19
4.1.1	ASPX-File	19
4.1.2	ASPX.VB-File	20
4.1.3	Erläuterungen	21
4.2	stationToKilometer und stationToKilometerANR	22
4.2.1	ASPX-File	22
4.2.2	ASPX.VB-File	24
4.2.3	Erläuterungen	26
5	Nutzungsbedingungen	26
6	Zugangsdaten	26
7	Herausgeber und Ansprechpartner	27

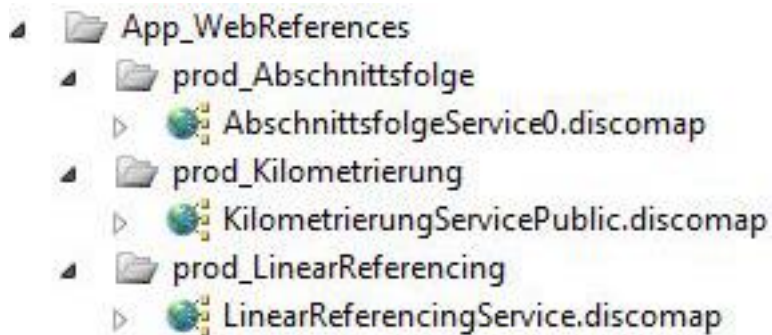
1 Einleitung

Um das Dokument "Dokumentation NOVASIB Fachdienste" besser verstehen zu können, werden hier Codebeispiele anhand der Entwicklungsumgebung .NET mit der Programmiersprache vb.net bereitgestellt.

„Auth“ ist eine grundlegende Funktion, die für alle Dienste wichtig ist, um sich codebasiert mit den Diensten verbinden zu können.

```
Sub Auth(ByVal ws As Object, ByVal user As String, ByVal password As String)
    Dim myCredentials As New System.Net.CredentialCache()
    Dim netCred As New NetworkCredential(user, password)
    myCredentials.Add(New Uri(ws.Url), "Basic", netCred)
    ws.Credentials = myCredentials
End Sub
```

Außerdem wurden alle Services im Projekt in „App_WebReferences“ eingebunden:



In unserem Fall haben wir den *Service Abschnittsfolge* „prod_Abschnittsfolge“, den *Kilometrierungsservice* „prod_Kilometrierung“ und den *Service Lineare Referenzierung* „prod_LinearReferencing“ genannt

2 Lineare Referenzierung

2.1 queryStatInfos

Serviceadresse:

X-Koordinate:

Y-Koordinate:

Koordinatensystem:

Radius:

allHits:

aoaFilter:

zentralerNP:

Dauer Abfrage Service:

Das oben dargestellte Formular dient unseren Testzwecken und wird folgendermaßen im Code eingebettet:

2.1.1 ASPX-File

```
Serviceadresse:<br />
<asp:TextBox ID="txtb_Service" runat="server" Width="475px">
    https://www.baysis.bayern.de/publicWFS/webservices/LinearReferencing
</asp:TextBox>
<br />
<asp:TextBox ID="txtb_user" runat="server" ToolTip="User">
    User
</asp:TextBox>
<asp:TextBox ID="txtb_pw" runat="server" ToolTip="Passwort">
    Passwort
</asp:TextBox>
<br />
X-Koordinate:<br />
<asp:TextBox ID="txtb_x" runat="server">
    4488186.1
</asp:TextBox>
<br />
Y-Koordinate:<br />
<asp:TextBox ID="txtb_y" runat="server">
    5335865.8
</asp:TextBox>
<br />
```

```
Koordinatensystem:<br />
<asp:TextBox ID="txtb_koordsys" runat="server">
    31468
</asp:TextBox>
<br />
Radius:<br />
<asp:TextBox ID="txtb_Radius" runat="server">
    50
</asp:TextBox>
<br />
allHits:<br />
<asp:DropDownList ID="ddl_hits" runat="server">
    <asp:ListItem>true</asp:ListItem>
    <asp:ListItem>>false</asp:ListItem>
</asp:DropDownList>
<br />
aoaFilter:<br />
<asp:DropDownList ID="ddl_aoa" runat="server">
    <asp:ListItem Value="1">nur Abschnitte</asp:ListItem>
    <asp:ListItem Value="2">nur Äste</asp:ListItem>
    <asp:ListItem Value="3">beides</asp:ListItem>
</asp:DropDownList>
<br />
zentralerNP:<br />
<asp:DropDownList ID="ddl_np" runat="server">
    <asp:ListItem>>false</asp:ListItem>
    <asp:ListItem>true</asp:ListItem>
</asp:DropDownList>
<br />
<br />
<asp:Button ID="Btn_Start_Timetest" runat="server" Text="Abfrage Starten"
/>
<br />
<br />
Dauer Abfrage Service:<br />
<asp:TextBox ID="txtb_dauer" runat="server" ReadOnly="True" Enabled="False">
</asp:TextBox>
<br />
<asp:GridView ID="GridView1" runat="server" CellPadding="4" ForeColor="#333333" GridLines="None">
    <RowStyle BackColor="#EFF3FB" />
    <FooterStyle BackColor="#507CD1" Font-Bold="True" ForeColor="White" />
    <PagerStyle BackColor="#2461BF" ForeColor="White" HorizontalAlign="Center" />
    <SelectedRowStyle BackColor="#D1DDF1" Font-Bold="True" ForeColor="#333333" />
    <HeaderStyle BackColor="#507CD1" Font-Bold="True" ForeColor="White" />
    <EditRowStyle BackColor="#2461BF" />
    <AlternatingRowStyle BackColor="White" />
</asp:GridView>
```

2.1.2 ASPX.VB-File

```
Dim proxy As String = ""
Dim t_start As DateTime
Dim t_stop As DateTime
Dim t_dauer As TimeSpan
Dim FileName As String
```

```
Protected Sub Btn_Start_Timetest_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Btn_Start_Timetest.Click
    GridView1.Visible = False
    LinearReferencingService(txtb_x.Text, txtb_y.Text,
    txtb_koordsys.Text, txtb_Radius.Text,
    ddl_hits.SelectedValue.ToString, ddl_aoa.SelectedValue.ToString,
    ddl_np.SelectedValue.ToString)
End Sub
```

```
Private Sub LinearReferencingService(ByVal X_Koord As String, ByVal Y_Koord As String, ByVal koordsys As String, ByVal radius As String, ByVal hits As String, ByVal aoa As String, ByVal np As String)
    System.Net.ServicePointManager.Expect100Continue = False
    t_start = DateTime.Now()
    Dim ws As New prod_LinearReferencing.LinearReferencingService
    Dim erg1() As prod_LinearReferencing.StationsInfoType

    X_Koord = X_Koord.Replace(".", ",")
    Y_Koord = Y_Koord.Replace(".", ",")
    Dim x As Double
    Dim y As Double

    x = Double.Parse(X_Koord)
    y = Double.Parse(Y_Koord)
    Auth(ws, txtb_user.Text, txtb_pw.Text)
    erg1 = ws.queryStatInfos(x, True, y, True, Integer.Parse(koordsys), True, Integer.Parse(radius), True, Boolean.Parse(hits), True, Integer.Parse(aoa), True, Boolean.Parse(np), True)
    t_stop = DateTime.Now()
    t_dauer = t_stop - t_start
    Dim dauer As String = New Date(t_dauer.Ticks).ToString("HH:mm:ss.fff")
    txtb_dauer.Text = dauer
    GridView1.DataSource = erg1 'ds.Tables(0)
    GridView1.DataBind()
    GridView1.Visible = True
End Sub
```

2.2 Erläuterung

Mit dem Abschicken des Buttons (Btn_Start_Timetest_Click) wird die Funktion „LinearReferencingService“ mit den dazugehörigen Parametern aufgerufen.

Es wird eine neue Instanz des Services

prod_LinearReferencing.LinearReferencingService (vgl. 1 Einleitung) erzeugt.

Das Ergebnis wird dann in erg1() des Datentyps

prod_LinearReferencing.StationsInfoType abgespeichert und mit Hilfe eines GridViews auf der Seite angezeigt.

Für diese Beispielangaben kommt folgendes Ergebnis (Stand 17.07.2015):

vnp	nnp	station	xKoord	yKoord	i#Akt	abstand	abslid	abschnittsnummer	abslaenge	gislaenge	strklasse	strnummer	strBuchstabe	strStaat	strLand	strRegBez	strKreis	strAkz	strName
78360070	78370070	2501	4488208,2827	5335690,16970812	<input type="checkbox"/>	32,9638291150412	F1768E4AC709411AB11BB09BAB30BDBB	120	3757	3760	K	1		00	09	1	75	EBE	KEBE 1
78370250	78370140	560	4488193,47078547	5335629,04236658	<input type="checkbox"/>	-37,489360415993	8a81eFl d25af9477012fb098defc1e13	270	1724	1724	A	94		00					A 94

3 Geometrieerzeugung aus Abschnittsfolge

3.1 findStreckeByANR und findStreckeByANRDist

Serviceadresse: Type
findStreckeByANR ▼

User	<input type="text" value=""/>	Passwort	<input type="text" value=""/>		
Strassenart:	<input type="text" value="K"/>	Strassennummer:	<input type="text" value="2"/>	Reg.-Bezirk:	<input type="text" value="1"/>
vonAbschnitt:	<input type="text" value="120"/>	nachAbschnitt:	<input type="text" value="140"/>	Kreis:	<input type="text" value="75"/>
vonStation:	<input type="text" value="50"/>	nachStation:	<input type="text" value="100"/>	Buchstabe:	<input type="text" value=""/>

Geometrie:
Bit 0 (1) – Geometrie berechnen (ja / nein)
Bit 1 (2) – einzelne Geometrie je Teilabschnitt (ja / nein)
Bit 2 (4) – Nur Richtungsfahrbahn in getrennt verlaufenden Fahrbahnen (nein / ja)

Distanz:

Dauer Abfrage Service:

Dauer Mapinfofile:

Exportfiles:

Das oben dargestellte Formular dient unseren Testzwecken und wird folgendermaßen im Code eingebettet:

3.1.1 ASPX-File

```
Serviceadresse:<br />
<asp:TextBox ID="txtb_Service" runat="server" Width="475px">
    https://www.baysis.bayern.de.de/publicWFS/webservices/Abschnittsfolg
e
</asp:TextBox>
<br /><br />
<asp:TextBox ID="txtb_user" runat="server" ToolTip="User">
    User
</asp:TextBox>
<asp:TextBox ID="txtb_pw" runat="server" ToolTip="Passwort">
    Passwort
</asp:TextBox>
<div style="height: 40px; width: 145px; left: 0px; top: 80px; position:
absolute;">
    Strassenart:<br />
    <asp:TextBox ID="txtb_strart" runat="server">K</asp:TextBox>
</div>
<div style="width: 145px; height: 80px; top: 120px; left: 0px; position:
absolute;">
    vonAbschnitt:<br />
    <asp:TextBox ID="txtb_vonAbschnitt" runat="server">120</asp:TextBox>
    <br />
    vonStation:<br />
    <asp:TextBox ID="txtb_vonStation" runat="server">50</asp:TextBox>
```

```
</div>
<br />
<div style="height: 40px; width: 145px; position: absolute; left: 180px;
top: 80px;">
    Strassennummer:<br />
    <asp:TextBox ID="txtb_strnr" runat="server">2</asp:TextBox>
</div>
<br /><br /><br /><br /><br /><br /><br /><br /><br />
Geometrie:<br />
Bit 0 (1) - Geometrie berechnen (ja / nein)
<br />
Bit 1 (2) - einzelne Geometrie je Teilabschnitt (ja / nein)
<br />
Bit 2 (4) - Nur Richtungsfahrbahn in getrennt verlaufenden Fahrbahnen (nein
/
    ja)<br />
<asp:TextBox ID="txtb_geometrie" runat="server">1</asp:TextBox>
<div style="position: absolute; width: 145px; height: 80px; top: 120px;
left: 180px">
    nachAbschnitt:<br />
    <asp:TextBox ID="txtb_nachAbschnitt"
runat="server">140</asp:TextBox>
    <br />
    nachStation:<br />
    <asp:TextBox ID="txtb_nachStation" runat="server">100</asp:TextBox>
</div>
<div style="position: absolute; top: 0px; left: 500px; height: 50px; width:
265px">
    Type<br />
    <asp:DropDownList ID="ddl_type" runat="server">
        <asp:ListItem>findStreckeByANR</asp:ListItem>
        <asp:ListItem>findStreckeByANRDist</asp:ListItem>
    </asp:DropDownList>
</div>
<br />
Distanz:<br />
<asp:TextBox ID="txtb_distanz" runat="server">500</asp:TextBox>
<br /><br />
<asp:Button ID="Btn_Start_Timetest" runat="server" Text="Abfrage Starten"
/>
<br />
Dauer Abfrage Service:<br />
<asp:TextBox ID="txtb_dauer" runat="server" ReadOnly="True" Ena-
bled="False">
</asp:TextBox>
<br />
Dauer Mapinfofile:<br />
<asp:TextBox ID="txtb_dauerGeo" runat="server" ReadOnly="True" Ena-
bled="False">
</asp:TextBox>
<br />
Exportfiles:<br />
<asp:Label ID="lbl_error" runat="server" ForeColor="Red" Text="Label"
Visible="False"></asp:Label>
<asp:GridView ID="GridView1" runat="server" CellPadding="4" ForeCol-
or="#333333" GridLines="None">
    <RowStyle BackColor="#EFF3FB" />
    <FooterStyle BackColor="#507CD1" Font-Bold="True" ForeColor="White"
/>
    <PagerStyle BackColor="#2461BF" ForeColor="White" Horizonta-
lAlign="Center" />
</asp:GridView>
</div>
```



```
<SelectedRowStyle BackColor="#D1DDF1" Font-Bold="True" ForeColor="#333333" />
<HeaderStyle BackColor="#507CD1" Font-Bold="True" ForeColor="White" />
<EditRowStyle BackColor="#2461BF" />
<AlternatingRowStyle BackColor="White" />
</asp:GridView>
<br />
<div style="height: 40px; width: 145px; position: absolute; left: 360px; top: 80px;">
    Reg.-Bezirk:<br />
    <asp:TextBox ID="txtb_reg" runat="server">1</asp:TextBox>
    <br />
    Kreis:<br />
    <asp:TextBox ID="txtb_kreis" runat="server">75</asp:TextBox>
    <br />
    Buchstabe:<br />
    <asp:TextBox ID="txtb_buchstabe" runat="server"></asp:TextBox>
    <br />
</div>
<br />
<asp:TextBox ID="txtb_erg" runat="server" Height="38px" TextMode="MultiLine" Width="800px" Visible="False"></asp:TextBox>
```

3.1.2 ASPX.VB-File

```
Dim proxy As String = ""
Dim t_start As DateTime
Dim t_stop As DateTime
Dim t_dauer As TimeSpan

Protected Sub Btn_Start_Timetest_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Btn_Start_Timetest.Click
    lbl_error.Visible = False
    If ddl_type.SelectedValue Is "findStreckeByANRDIST" Then
        findStreckeByANRDIST_new()
    ElseIf ddl_type.SelectedValue Is "findStreckeByANR" Then
        findStreckeByANR_new()
    End If
End Sub

Private Sub findStreckeByANR_new()
    t_start = DateTime.Now()
    Dim ws As New prod_Abschnittsfolge.AbschnittsfolgeService
    Dim natidstr As New prod_Abschnittsfolge.NatIdStrasse
    Dim erg1() As prod_Abschnittsfolge.TeilabschnittRoutingType

    natidstr.nummer = Integer.Parse(txtb_strnr.Text)
    natidstr.klasse = txtb_strart.Text
    If txtb_reg.Text Is "" Then
        natidstr.regbez = Nothing
    Else
        natidstr.regbez = txtb_reg.Text
    End If

    If txtb_kreis.Text Is "" Then
        natidstr.kreis = Nothing
    Else
        natidstr.kreis = txtb_kreis.Text
    End If
```

```
If txtb_buchstabe.Text Is "" Then
    natidstr.buchstabe = Nothing
Else
    natidstr.buchstabe = txtb_buchstabe.Text
End If

Auth(ws, txtb_user.Text, txtb_pw.Text)
erg1 = ws.findStreckeByANR(natidstr, txtb_vonAbschnitt.Text,
txtb_nachAbschnitt.Text, Integer.Parse(txtb_vonStation.Text), True,
Integer.Parse(txtb_nachStation.Text), True, Integer.Parse(txtb_geometrie.Text), True)
t_stop = DateTime.Now()
t_dauer = t_stop - t_start
Dim dauer As String = New
Date(t_dauer.Ticks).ToString("HH:mm:ss.fff")
txtb_dauer.Text = dauer

GridView1.DataSource = erg1 'ds.Tables(0)
GridView1.DataBind()
GridView1.Visible = True
End Sub

Private Sub findStreckeByANRDist_new()
    System.Net.ServicePointManager.Expect100Continue = False

    t_start = DateTime.Now()
    Dim ws As New prod_Abschnittsfolge.AbschnittsfolgeService
    Dim natidstr As New prod_Abschnittsfolge.NatIdStrasse
    Dim erg1() As prod_Abschnittsfolge.TeilabschnittRoutingType

    natidstr.nummer = Integer.Parse(txtb_strnr.Text)
    natidstr.klasse = txtb_start.Text
    If txtb_reg.Text Is "" Then
        natidstr.regbez = Nothing
    Else
        natidstr.regbez = txtb_reg.Text
    End If

    If txtb_kreis.Text Is "" Then
        natidstr.kreis = Nothing
    Else
        natidstr.kreis = txtb_kreis.Text
    End If

    If txtb_buchstabe.Text Is "" Then
        natidstr.buchstabe = Nothing
    Else
        natidstr.buchstabe = txtb_buchstabe.Text
    End If

    Auth(ws, txtb_user.Text, txtb_pw.Text)
    erg1 = ws.findStreckeByANRDist(natidstr, txtb_vonAbschnitt.Text, Integer.Parse(txtb_vonStation.Text), True, Integer.Parse(txtb_distanz.Text), True, Integer.Parse(txtb_geometrie.Text), True)
    t_stop = DateTime.Now()
    t_dauer = t_stop - t_start
    Dim dauer As String = New
    Date(t_dauer.Ticks).ToString("HH:mm:ss.fff")
    txtb_dauer.Text = dauer
```

```
GridView1.DataSource = erg1 'ds.Tables(0)  
GridView1.DataBind()  
GridView1.Visible = True
```

End Sub

3.1.3 Erläuterung

Beim Klick auf den Button wird die Funktion „Btn_Start_Timetest_Click aufgerufen, die wiederum überprüft welcher der Dienste in der Dropdownlist ausgewählt ist (findStreckeByANR oder findStreckeByANRDist). Dementsprechend wird die dazugehörige Funktion aufgerufen und der Webservice über eine neue Instanz (prod_Abschnittsfolge.AbschnittsfolgeService)abgefragt. Dazu wird unter anderem als Übergabeparameter auch eine Instanz von prod_Abschnittsfolge.NatIdStrasse verwendet. Die Ergebnisse werden wieder per GridView angezeigt.

Hier das Ergebnis der Beispiel-Abfrage der Funktion findStreckeByANR:

IdNr	abschnittId	vnp	nnp	ast	strasse	vst	bst	inRichtung	abschnittsnummer	absLaenge	strKlasse	strNummer	strBuchstabe	strStaat	strLand	strRegBez	strKreis	strAkz	strName	geometry
1	A5426F7F2F024AF59157BD6152AC1406	78360300	78360070	<input type="checkbox"/> K EBE 2	50	373	<input checked="" type="checkbox"/>		120	373	K	2		00	09	1	75	EBE	K EBE 2	<gml:MultiGeometry> <gml:geometryMember> <gml:LineString> <gml:coordinates> 4486068.268,5337304.811 4486068.671,5337282.297 4486070.412,5337264.285 4486071.641,5337246.124 4486074.717,5337224.462 4486080.359,5337193.819 4486084.359,5337175.237 4486086.71,5337165.727 4486097.053,5337129.114 4486104.237,5337105.832 4486107.116,5337094.751 4486123.819,5337036.916 4486126.178,5337027.895 4486128.033,5337019.674 4486129.056,5337011.363 4486131.093,5336989.152 </gml:coordinates> </gml:LineString> </gml:geometryMember> </gml:MultiGeometry>
2	FFC91C89729B4684834FE21A97138E90	78360070	78360100	<input type="checkbox"/> K EBE 2	0	100	<input checked="" type="checkbox"/>		140	2599	K	2		00	09	1	75	EBE	K EBE 2	<gml:MultiGeometry> <gml:geometryMember> <gml:LineString> <gml:coordinates> 4486131.093,5336989.152 4486130.714,5336978.461 4486128.957,5336968.3 4486123.423,5336949.098 4486115.521,5336915.375 4486113.063,5336899.784 4486112.454,5336891.319 </gml:coordinates> </gml:LineString> </gml:geometryMember> </gml:MultiGeometry>

Und hier noch das Ergebnis der Funktion findStreckeByANRDist:

IdNr	abschnittId	vnp	nnp	ast	strasse	vst	bst	inRichtung	abschnittsnummer	absLaenge	strKlasse	strNummer	strBuchstabe	strStaat	strLand	strRegBez	strKreis	strAkz	strName	geometry
1	A5426F7F2F024AF59157BD6152AC1406	78360300	78360070	<input type="checkbox"/> K EBE 2	50	373	<input checked="" type="checkbox"/>		120	373	K	2		00	09	1	75	EBE	K EBE 2	<gml:MultiGeometry> <gml:geometryMember> <gml:LineString> <gml:coordinates> 4486068.268,5337304.811 4486068.671,5337282.297 4486070.412,5337264.285 4486071.641,5337246.124 4486074.717,5337224.462 4486080.359,5337193.819 4486084.359,5337175.237 4486086.71,5337165.727 4486097.053,5337129.114 4486104.237,5337105.832 4486107.116,5337094.751 4486123.819,5337036.916 4486126.178,5337027.895 4486128.033,5337019.674 4486129.056,5337011.363 4486131.093,5336989.152 </gml:coordinates> </gml:LineString> </gml:geometryMember> </gml:MultiGeometry>
2	FFC91C89729B4684834FE21A97138E90	78360070	78360100	<input type="checkbox"/> K EBE 2	0	177	<input checked="" type="checkbox"/>		140	2599	K	2		00	09	1	75	EBE	K EBE 2	<gml:MultiGeometry> <gml:geometryMember> <gml:LineString> <gml:coordinates> 4486131.093,5336989.152 4486130.714,5336978.461 4486128.957,5336968.3 4486123.423,5336949.098 4486115.521,5336915.375 4486113.063,5336899.784 4486111.727,5336881.202 4486111.62,5336855.6 4486112.131,5336837.839 4486115.241,5336814.639 </gml:coordinates> </gml:LineString> </gml:geometryMember> </gml:MultiGeometry>

3.2 findStreckeByAbs und findStreckeByAbsDist

Serviceadresse: Type: ▼

<input type="text" value="User"/>	<input type="text" value="Passwort"/>	
von vonKartenblatt: <input type="text" value="7836"/>	nach vonKartenblatt: <input type="text" value="7836"/>	vonStation: <input type="text" value="100"/>
vonLfd: <input type="text" value="31"/>	vonLfd: <input type="text" value="7"/>	bisStation: <input type="text" value="750"/>
vonZusatz: <input type="text"/>	vonZusatz: <input type="text"/>	
nachKartenblatt: <input type="text" value="7836"/>	nachKartenblatt: <input type="text" value="7837"/>	
nachLfd: <input type="text" value="54"/>	nachLfd: <input type="text" value="7"/>	
nachZusatz: <input type="text"/>	nachZusatz: <input type="text"/>	

Geometrie:
Bit 0 (1) – Geometrie berechnen (ja / nein)
Bit 1 (2) – einzelne Geometrie je Teilabschnitt (ja / nein)
Bit 2 (4) – Nur Richtungsfahrbahn in getrennt verlaufenden Fahrbahnen (nein / ja)

Distanz:

Dauer Abfrage Service:

Dauer Mapinfofile:

Das oben dargestellte Formular dient unseren Testzwecken und wird folgendermaßen im Code eingebettet:

3.2.1 ASPX-File

```
Serviceadresse:<br />
<asp:TextBox ID="txtb_Service" runat="server" Width="475px">
    https://www.baysis.bayern.de/publicWFS/webservices/Abschnittsfolge
</asp:TextBox>
<br /><br />
<asp:TextBox ID="txtb_user" runat="server" ToolTip="User">
    User
</asp:TextBox>
<asp:TextBox ID="txtb_pw" runat="server" ToolTip="Passwort">
    Passwort
</asp:TextBox>
<div style="width: 145px; height: 260px; top: 80px; left: 0px; position:
absolute;">
    von<br />
    vonKartenblatt:<br />
    <asp:TextBox ID="txtb_vonKartenblatt"
runat="server">7836</asp:TextBox>
```

```
<br />
vonLfd:<br />
<asp:TextBox ID="txtb_vonNKLfd" runat="server">31</asp:TextBox>
<br />
vonZusatz:<br />
<asp:TextBox ID="txtb_vonZusatz" runat="server"></asp:TextBox>
<br />
nachKartenblatt:<br />
<asp:TextBox ID="txtb_nachKartenblatt"
runat="server">7836</asp:TextBox>
<br />
nachLfd:<br />
<asp:TextBox ID="txtb_nachNKLfd" runat="server">54</asp:TextBox>
<br />
nachZusatz:<br />
<asp:TextBox ID="txtb_nachZusatz" runat="server"></asp:TextBox>
</div>
<br /><br /><br /><br /><br /><br /><br /><br /><br /><br /><br /><br /><br />
<br /><br /><br /><br /><br /><br /><br /><br /><br /><br /><br />
Geometrie:<br />
Bit 0 (1) - Geometrie berechnen (ja / nein)
<br />
Bit 1 (2) - einzelne Geometrie je Teilabschnitt (ja / nein)
<br />
Bit 2 (4) - Nur Richtungsfahrbahn in getrennt verlaufenden Fahrbahnen (nein
/
ja)<br />
<asp:TextBox ID="txtb_geometrie" runat="server">1</asp:TextBox>
<div style="position: absolute; width: 145px; height: 260px; top: 80px;
left: 180px">
  nach<br />
  vonKartenblatt:<br />
  <asp:TextBox ID="txtb_vonKartenblatt_e"
runat="server">7836</asp:TextBox>
  <br />
  vonLfd:<br />
  <asp:TextBox ID="txtb_vonNKLfd_e" runat="server">7</asp:TextBox>
  <br />
  vonZusatz:<br />
  <asp:TextBox ID="txtb_vonZusatz_e" runat="server"></asp:TextBox>
  <br />
  nachKartenblatt:<br />
  <asp:TextBox ID="txtb_nachKartenblatt_e"
runat="server">7837</asp:TextBox>
  <br />
  nachLfd:<br />
  <asp:TextBox ID="txtb_nachNKLfd_e" runat="server">7</asp:TextBox>
  <br />
  nachZusatz:<br />
  <asp:TextBox ID="txtb_nachZusatz_e" runat="server"></asp:TextBox>
</div>
<div style="position: absolute; top: 0px; left: 500px; height: 50px; width:
265px">
Type<br />
  <asp:DropDownList ID="ddl_type" runat="server">
    <asp:ListItem>findStreckeByAbs</asp:ListItem>
    <asp:ListItem>findStreckeByAbsDist</asp:ListItem>
  </asp:DropDownList>
</div>
<br />
Distanz:<br />
<asp:TextBox ID="txtb_distanz" runat="server">500</asp:TextBox>
```

```
<br />
<br />
<asp:Button ID="Btn_Start_Timetest" runat="server" Text="Abfrage Starten"
/>
<br />
Dauer Abfrage Service:<br />
<asp:TextBox ID="txtb_dauer" runat="server" ReadOnly="True" Enabled="False"></asp:TextBox>
<br />
Dauer Mapinfofile:<br />
<asp:TextBox ID="txtb_dauerGeo" runat="server" ReadOnly="True" Enabled="False"></asp:TextBox>
<br />
<asp:Label ID="lbl_error" runat="server" ForeColor="Red" Text="Label" Visible="False"></asp:Label>
<br />
<br />
<asp:GridView ID="GridView1" runat="server" CellPadding="4" ForeColor="#333333" GridLines="None">
    <RowStyle BackColor="#EFF3FB" />
    <FooterStyle BackColor="#507CD1" Font-Bold="True" ForeColor="White" />
    <PagerStyle BackColor="#2461BF" ForeColor="White" HorizontalAlign="Center" />
    <SelectedRowStyle BackColor="#D1DDF1" Font-Bold="True" ForeColor="#333333" />
    <HeaderStyle BackColor="#507CD1" Font-Bold="True" ForeColor="White" />
    <EditRowStyle BackColor="#2461BF" />
    <AlternatingRowStyle BackColor="White" />
</asp:GridView>
<br /><br />
<div style="height: 40px; width: 145px; position: absolute; left: 360px; top: 80px;">
    vonStation:<br />
    <asp:TextBox ID="txtb_vonStation" runat="server">100</asp:TextBox>
    <br />
    bisStation:<br />
    <asp:TextBox ID="txtb_bisStation" runat="server">750</asp:TextBox>
</div>
<br />
<asp:TextBox ID="txtb_eng" runat="server" Height="38px" TextMode="MultiLine" Width="800px" Visible="False"></asp:TextBox>
```

3.2.2 ASPX.VB-File

```
Dim proxy As String = ""
Dim t_start As DateTime
Dim t_stop As DateTime
Dim t_dauer As TimeSpan

Protected Sub Btn_Start_Timetest_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Btn_Start_Timetest.Click
    lbl_error.Visible = False
    If ddl_type.SelectedValue Is "findStreckeByAbsDist" Then
        findStreckeByABSDist_new()
    ElseIf ddl_type.SelectedValue Is "findStreckeByAbs" Then
        findStreckeByABS_new()
    End If
End Sub
```

```
Private Sub findStreckeByABS_new()  
    System.Net.ServicePointManager.Expect100Continue = False  
    System.Net.ServicePointManager.Expect100Continue = False  
  
    t_start = DateTime.Now()  
    Dim ws As New prod_Abschnittsfolge.AbschnittsfolgeService()  
    Dim v_natidabs As New prod_Abschnittsfolge.NatIdAbschnitt  
    Dim n_natidabs As New prod_Abschnittsfolge.NatIdAbschnitt  
    Dim erg1() As prod_Abschnittsfolge.TeilabschnittRoutingType  
  
    v_natidabs.nachNkLfd = Integer.Parse(txtb_nachNkLfd.Text)  
    v_natidabs.nachKartenblatt = txtb_nachKartenblatt.Text  
    If txtb_nachZusatz.Text Is "" Then  
        v_natidabs.nachZusatz = Nothing  
    Else  
        v_natidabs.nachZusatz = txtb_nachZusatz.Text  
    End If  
    v_natidabs.vonKartenblatt = txtb_vonKartenblatt.Text  
    v_natidabs.vonNkLfd = Integer.Parse(txtb_vonNkLfd.Text)  
    If txtb_vonZusatz.Text Is "" Then  
        v_natidabs.vonZusatz = Nothing  
    Else  
        v_natidabs.vonZusatz = txtb_vonZusatz.Text  
    End If  
  
    n_natidabs.nachNkLfd = Integer.Parse(txtb_nachNkLfd_e.Text)  
    n_natidabs.nachKartenblatt = txtb_nachKartenblatt_e.Text  
    If txtb_nachZusatz_e.Text Is "" Then  
        n_natidabs.nachZusatz = Nothing  
    Else  
        n_natidabs.nachZusatz = txtb_nachZusatz_e.Text  
    End If  
    n_natidabs.vonKartenblatt = txtb_vonKartenblatt_e.Text  
    n_natidabs.vonNkLfd = Integer.Parse(txtb_vonNkLfd_e.Text)  
    If txtb_vonZusatz_e.Text Is "" Then  
        n_natidabs.vonZusatz = Nothing  
    Else  
        n_natidabs.vonZusatz = txtb_vonZusatz_e.Text  
    End If  
  
    Auth(ws, txtb_user.Text, txtb_pw.Text)  
    erg1 = ws.findStreckeByAbs(v_natidabs, n_natidabs, Integer.Parse(txtb_vonStation.Text), True, Integer.Parse(txtb_bisStation.Text), True, Integer.Parse(txtb_geometrie.Text), True)  
    t_stop = DateTime.Now()  
    t_dauer = t_stop - t_start  
    Dim dauer As String = New Date(t_dauer.Ticks).ToString("HH:mm:ss.fff")  
    txtb_dauer.Text = dauer  
  
    GridView1.DataSource = erg1 'ds.Tables(0)  
    GridView1.DataBind()  
    GridView1.Visible = True  
  
End Sub  
  
Private Sub findStreckeByABSDist_new()  
    System.Net.ServicePointManager.Expect100Continue = False  
    t_start = DateTime.Now()  
    System.Net.ServicePointManager.Expect100Continue = False
```



```
Dim ws As New prod_Abschnittsfolge.AbschnittsfolgeService
Dim v_natidabs As New prod_Abschnittsfolge.NatIdAbschnitt
Dim erg1() As prod_Abschnittsfolge.TeilabschnittRoutingType

v_natidabs.nachNKLfd = Integer.Parse(txtb_nachNKLfd.Text)
v_natidabs.nachKartenblatt = txtb_nachKartenblatt.Text
If txtb_nachZusatz.Text Is "" Then
    v_natidabs.nachZusatz = Nothing
Else
    v_natidabs.nachZusatz = txtb_nachZusatz.Text
End If
v_natidabs.vonKartenblatt = txtb_vonKartenblatt.Text
v_natidabs.vonNKLfd = Integer.Parse(txtb_vonNKLfd.Text)
If txtb_vonZusatz.Text Is "" Then
    v_natidabs.vonZusatz = Nothing
Else
    v_natidabs.vonZusatz = txtb_vonZusatz.Text
End If

Auth(ws, txtb_user.Text, txtb_pw.Text)
erg1 = ws.findStreckeByAbsDist(v_natidabs, Integer.Parse(txtb_vonStation.Text), True, Integer.Parse(txtb_distanz.Text), True, Integer.Parse(txtb_geometrie.Text), True)

t_stop = DateTime.Now()
t_dauer = t_stop - t_start
Dim dauer As String = New Date(t_dauer.Ticks).ToString("HH:mm:ss.fff")
txtb_dauer.Text = dauer

GridView1.DataSource = erg1 'ds.Tables(0)
GridView1.DataBind()
GridView1.Visible = True
End Sub
```

3.2.3 Erläuterungen

Beim Klick auf den Button wird die Funktion „Btn_Start_Timetest_Click“ aufgerufen, die wiederum überprüft welcher der Dienste in der Dropdownlist ausgewählt ist (findStreckeByAbs oder findStreckeByAbsDist). Dementsprechend wird die dazugehörige Funktion aufgerufen und der Webservice über eine neue Instanz (prod_Abschnittsfolge.AbschnittsfolgeService) abgefragt. Dazu wird unter anderem als Übergabeparameter auch eine Instanz von prod_Abschnittsfolge.NatIdAbschnitt verwendet. Die Ergebnisse werden wieder per GridView angezeigt.

Hier das Ergebnis der Beispiel-Abfrage der Funktion findStreckeByAbs:

lfdNr	abschnittid	vnp	nnp	ast	strasse	vst	bst	inRichtung	abschnittsnummer	absLaenge	strKlasse	strNummer	strBuchstabe	strStaat	strLand	strRegBez	strKreis	strAkz	strName	geometry
1	8a81ef1b23a51cf10123a866320d0559	78360310	78360540	<input type="checkbox"/>	K EBE 1	100	1361	<input checked="" type="checkbox"/>	100	1361	K	1		00	09	1	75	EBE	K EBE 1	
2	8a81ef1b23a51cf10123a86632da055a	7836054B	78360300	<input type="checkbox"/>	K EBE 1	0	1623	<input checked="" type="checkbox"/>	110	1623	K	1		00	09	1	75	EBE	K EBE 1	

```

<gmt:MultiGeometry>
<gmt:geometryMember>
<gmt:LineString>
<gmt:coordinates>
4483401.254,5336348.631
4483406.41,5336349.157
4483466.753,5336354.887
4483484.644,5336356.117
4483534.908,5336360.958
4483552.633,5336363.748
4483580.157,5336370.619
4483626.611,5336384.99
4483643.107,5336390.98
4483690.921,5336407.712
4483817.201,5336453.056
4483848.23,5336465.287
4483885.363,5336481.448
4483945.88,5336508.43
4484044.33,5336553.234
4484079.417,5336568.706
4484116.682,5336583.647
4484136.956,5336590.907
4484151.572,5336595.588
4484191.039,5336606.999
4484209.837,5336612.089
4484234.309,5336618.06
4484406.77,5336657.303
4484513.789,5336681.145
4484571.089,5336693.596
4484587.577,5336698.987
4484604.601,5336700.117
</gmt:coordinates>
</gmt:geometryMember>
<gmt:geometryMember>
<gmt:LineString>
<gmt:coordinates>
4484648.3741782,5336709.9676679
4484663.7009761,5336718.0683611
4484749.891304,5336733.2396593
4484759.8993687,5336735.7598749
4484816.8095131,5336752.4813058
4484854.5777614,5336763.8722805
4484888.1384566,5336774.3531773
4484954.2813179,5336793.9248521
4484968.5734464,5336802.1625244
</gmt:coordinates>
</gmt:geometryMember>

```

Und hier noch das Ergebnis der Funktion findStreckeByAbsDist:

lfdNr	abschnittid	vnp	nnp	ast	strasse	vst	bst	inRichtung	abschnittsnummer	absLaenge	strKlasse	strNummer	strBuchstabe	strStaat	strLand	strRegBez	strKreis	strAkz	strName	geometry
1	8a81ef1b23a51cf10123a866320d0559	78360310	78360540	<input type="checkbox"/>	K EBE 1	100	600	<input checked="" type="checkbox"/>	100	1361	K	1		00	09	1	75	EBE	K EBE 1	

```

<gmt:LineString>
<gmt:coordinates>
4483401.254,5336348.631
4483406.41,5336349.157
4483466.753,5336354.887
4483484.644,5336356.117
4483534.908,5336360.958
4483552.633,5336363.748
4483580.157,5336370.619
4483626.611,5336384.99
4483643.107,5336390.98
4483690.921,5336407.712
4483817.201,5336453.056
4483848.23,5336465.287
4483880.138,5336479.174
</gmt:coordinates>
</gmt:LineString>

```

4 Kilometrierungsservice

4.1 kilometerToStation

Serviceadresse: Type:

User: Passwort:

Strassenart: Reg.-Bezirk:

Strassennummer: Kreis:

Kilometer:

Block:

Buchstabe:

Dauer Abfrage Service:

Das oben dargestellte Formular dient unseren Testzwecken und wird folgendermaßen im Code eingebettet:

4.1.1 ASPX-File

```
Serviceadresse:<br />
<asp:TextBox ID="txtb_Service" runat="server" Width="475px">
    https://baysis.bayern.de/publicWFS/webservices/Kilometrierung
</asp:TextBox>
<br /><br />
<asp:TextBox ID="txtb_user" runat="server" ToolTip="User">
    User
</asp:TextBox>
<asp:TextBox ID="txtb_pw" runat="server" ToolTip="Passwort">
    Passwort
</asp:TextBox>
<div style="height: 150px; width: 145px; left: 0px; top: 80px; position:
absolute;">
    Strassenart:<br />
    <asp:TextBox ID="txtb_strart" runat="server">A</asp:TextBox>
    <br />
    Strassennummer:<br />
    <asp:TextBox ID="txtb_strnr" runat="server">94</asp:TextBox>
    <br />
    Kilometer:<br />
    <asp:TextBox ID="txtb_kilometer" runat="server">12.23</asp:TextBox>
    <br />
    Block:<br />
    <asp:TextBox ID="txtb_block" runat="server">1</asp:TextBox>
    <br />
    Buchstabe:<br />
```

```
        <asp:TextBox ID="txtb_buchstabe" runat="server"></asp:TextBox>
    </div>
<br /><br /><br /><br /><br /><br /><br /><br /><br /><br /><br /><br /><br />
<div style="position: absolute; top: 0px; left: 500px; height: 50px; width:
265px">
    Type<br />
    <asp:DropDownList ID="ddl_type" runat="server">
        <asp:ListItem>kilometerToStation</asp:ListItem>
    </asp:DropDownList>
</div>
<asp:Button ID="Btn_Start_Timetest" runat="server" Text="Abfrage Starten"
/>
<br />
Dauer Abfrage Service:<br />
<asp:TextBox ID="txtb_dauer" runat="server" ReadOnly="True" Ena-
bled="False"></asp:TextBox>
<br />
<div style="height: 40px; width: 145px; position: absolute; left: 360px;
top: 80px;">
    Reg.-Bezirk:<br />
    <asp:TextBox ID="txtb_reg" runat="server"></asp:TextBox>
    <br />
    Kreis:<br />
    <asp:TextBox ID="txtb_kreis" runat="server"></asp:TextBox>
</div>
<br />
<asp:TextBox ID="txtb_erg" runat="server" Height="33px" TextMo-
de="MultiLine"
Width="800px" Visible="False"></asp:TextBox>
<br /><br />
<asp:GridView ID="GridView1" runat="server" CellPadding="4" ForeCol-
or="#333333" GridLines="None">
    <RowStyle BackColor="#EFF3FB" />
    <FooterStyle BackColor="#507CD1" Font-Bold="True" ForeColor="White"
/>
    <PagerStyle BackColor="#2461BF" ForeColor="White" Horizonta-
lAlign="Center" />
    <SelectedRowStyle BackColor="#D1DDF1" Font-Bold="True" ForeCol-
or="#333333" />
    <HeaderStyle BackColor="#507CD1" Font-Bold="True" ForeColor="White"
/>
    <EditRowStyle BackColor="#2461BF" />
    <AlternatingRowStyle BackColor="White" />
</asp:GridView>
```

4.1.2 ASPX.VB-File

```
Dim t_start As DateTime
Dim t_stop As DateTime
Dim t_dauer As TimeSpan
Dim FileName As String

Protected Sub Btn_Start_Timetest_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Btn_Start_Timetest.Click
    txtb_erg.Text = ""
    kilometerToStation()
End Sub

Private Sub kilometerToStation()
    t_start = DateTime.Now()
```

```
Dim ws As New prod_Kilometrierung.KilometrierungServicePublic
Dim natidstr As New prod_Kilometrierung.NatIdStrasse
Dim natidpr As prod_Kilometrierung.NatIdProjekt = Nothing
Dim natidabs As prod_Kilometrierung.NatIdAbschnitt = Nothing
Dim erg1() As prod_Kilometrierung.StrassenpunktShkmType
natidstr.nummer = Integer.Parse(txtb_strnr.Text)
natidstr.klasse = txtb_strart.Text
If txtb_buchstabe.Text Is "" Then
    natidstr.buchstabe = Nothing
Else
    natidstr.buchstabe = txtb_buchstabe.Text
End If

If txtb_kreis.Text Is "" Then
    natidstr.kreis = Nothing
Else
    natidstr.kreis = txtb_kreis.Text
End If

If txtb_reg.Text Is "" Then
    natidstr.regbez = Nothing
Else
    natidstr.regbez = txtb_reg.Text
End If
Dim block As String
If txtb_block.Text Is "" Then
    block = Nothing
Else
    block = txtb_block.Text
End If

Dim km As Double
km = Double.Parse(txtb_kilometer.Text.Replace(".", ","))

Auth(ws, txtb_user.Text, txtb_pw.Text)
erg1 = ws.kilometerToStation(natidpr, natidstr, block, km, True)

t_stop = DateTime.Now()
t_dauer = t_stop - t_start
Dim dauer As String = New
Date(t_dauer.Ticks).ToString("HH:mm:ss.fff")
txtb_dauer.Text = dauer

GridView1.DataSource = erg1 'ds.Tables(0)
GridView1.DataBind()
GridView1.Visible = True
End Sub
```

4.1.3 Erläuterungen

Beim Klick auf den Button („Btn_Start_Timetest_Click“) wird die Funktion „kilometerToStation“ aufgerufen und der Webservice über eine neue Instanz (prod_Kilometrierung.KilometrierungServicePublic) abgefragt. Dazu wird unter anderem als Übergabeparameter auch eine Instanz von prod_Kilometrierung.NatIdStrasse und prod_Kilometrierung.NatIdProjekt verwendet. Die Ergebnisse werden wieder per GridView angezeigt und sehen für die Beispielabfrage folgendermaßen aus:

vnp	nnp	station	sba	sm	strKlasse	strNummer	strBuchstabe	strStaat	strLand	strRegBez	strKreis	strAkz	strName	abschnittsnummer	VNKName	NNKName	abschnittId	blockNr
78360390	78370250	32	0901	12	A	94		00					A 94	260	AS Parsdorf	AS Markt Schwaben	8a81ef1d25af64770125b099dec1e12	1

4.2 stationToKilometer und stationToKilometerANR

Serviceadresse: Type:

<input type="text" value="User"/>	<input type="text" value="Passwort"/>	
Strassenart: <input type="text" value="A"/>	vonKartenblatt: <input type="text" value="7835"/>	Reg.-Bezirk: <input type="text"/>
Strassennummer: <input type="text" value="94"/>	vonLfd: <input type="text" value="37"/>	Kreis: <input type="text"/>
Abschnitt: <input type="text" value="140"/>	vonZusatz: <input type="text" value="0"/>	
Station: <input type="text" value="100"/>	nachKartenblatt: <input type="text" value="7836"/>	
Buchstabe: <input type="text"/>	nachLfd: <input type="text" value="43"/>	
	nachZusatz: <input type="text" value="0"/>	

Dauer Abfrage Service:

Das oben dargestellte Formular dient unseren Testzwecken und wird folgendermaßen im Code eingebettet:

4.2.1 ASPX-File

```
Serviceadresse:<br />
<asp:TextBox ID="txtb_Service" runat="server" Width="475px">
    https://www.baysis.bayern.de/publicWFS/webservices/Kilometrierung
</asp:TextBox>
<br />
<br />
<asp:TextBox ID="txtb_user" runat="server" ToolTip="User">
    User
</asp:TextBox>
<asp:TextBox ID="txtb_pw" runat="server" ToolTip="Passwort">
    Passwort
</asp:TextBox>
<div style="height: 150px; width: 145px; left: 0px; top: 80px; position:
absolute;">
    Strassenart:<br />
    <asp:TextBox ID="txtb_strart" runat="server">A</asp:TextBox>
    <br />
    Strassennummer:<br />
    <asp:TextBox ID="txtb_strnr" runat="server">94</asp:TextBox>
```

```
<br />
Abschnitt:<br />
<asp:TextBox ID="txtb_Abschnitt" runat="server">140</asp:TextBox>
<br />
Station:<br />
<asp:TextBox ID="txtb_Station" runat="server">100</asp:TextBox>
<br />
Buchstabe:<br />
<asp:TextBox ID="txtb_buchstabe" runat="server"></asp:TextBox>
</div>
<br />
<div style="height: 150px; width: 145px; position: absolute; left: 180px;
top: 80px;">
  vonKartenblatt:<br />
  <asp:TextBox ID="txtb_vonKartenblatt"
runat="server">7835</asp:TextBox>
  <br />
  vonLfd:<br />
  <asp:TextBox ID="txtb_vonNKLfd" runat="server">37</asp:TextBox>
  <br />
  vonZusatz:<br />
  <asp:TextBox ID="txtb_vonZusatz" runat="server">0</asp:TextBox>
  <br />
  nachKartenblatt:<br />
  <asp:TextBox ID="txtb_nachKartenblatt"
runat="server">7836</asp:TextBox>
  <br />
  nachLfd:<br />
  <asp:TextBox ID="txtb_nachNKLfd" runat="server">43</asp:TextBox>
  <br />
  nachZusatz:<br />
  <asp:TextBox ID="txtb_nachZusatz" runat="server">0</asp:TextBox>
  <br />
</div>
<br /><br /><br /><br /><br /><br /><br /><br /><br /><br /><br /><br />
<div style="position: absolute; top: 0px; left: 500px; height: 50px; width:
265px">
  Type<br />
  <asp:DropDownList ID="ddl_type" runat="server">
    <asp:ListItem>stationToKilometerANR</asp:ListItem>
    <asp:ListItem>stationToKilometer</asp:ListItem>
  </asp:DropDownList>
</div>
<asp:Button ID="Btn_Start_Timetest" runat="server" Text="Abfrage Starten"
/>
<br />
Dauer Abfrage Service:<br />
<asp:TextBox ID="txtb_dauer" runat="server" ReadOnly="True" Ena-
bled="False"></asp:TextBox>
<br />
<div style="height: 40px; width: 145px; position: absolute; left: 360px;
top: 80px;">
  Reg.-Bezirk:<br />
  <asp:TextBox ID="txtb_reg" runat="server"></asp:TextBox>
  <br />
  Kreis:<br />
  <asp:TextBox ID="txtb_kreis" runat="server"></asp:TextBox>
</div>
<br />
<asp:TextBox ID="txtb_erg" runat="server" Height="33px" TextMo-
de="MultiLine"></asp:TextBox>
```

```
Width="800px" Visible="False"></asp:TextBox>
<br /><br />
<asp:GridView ID="GridView1" runat="server" CellPadding="4" ForeCol-
or="#333333" GridLines="None">
    <RowStyle BackColor="#EFF3FB" />
    <FooterStyle BackColor="#507CD1" Font-Bold="True" ForeColor="White"
    />
    <PagerStyle BackColor="#2461BF" ForeColor="White" Horizontal-
    lAlign="Center" />
    <SelectedRowStyle BackColor="#D1DDF1" Font-Bold="True" ForeCol-
    or="#333333" />
    <HeaderStyle BackColor="#507CD1" Font-Bold="True" ForeColor="White"
    />
    <EditRowStyle BackColor="#2461BF" />
    <AlternatingRowStyle BackColor="White" />
</asp:GridView>
```

4.2.2 ASPX.VB-File

```
Dim proxy As String = ""
Dim t_start As DateTime
Dim t_stop As DateTime
Dim t_dauer As TimeSpan
Dim FileName As String

Protected Sub Btn_Start_Timetest_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Btn_Start_Timetest.Click
    txtb_erg.Text = ""
    If ddl_type.SelectedValue Is "stationToKilometerANR" Then
        stationToKilometerANR()
    ElseIf ddl_type.SelectedValue Is "stationToKilometer" Then
        stationToKilometer()
    End If
End Sub

Private Sub stationToKilometerANR()
    System.Net.ServicePointManager.Expect100Continue = False
    t_start = DateTime.Now()
    Dim ws As New prod_Kilometrierung.KilometrierungServicePublic
    Dim natidstr As New prod_Kilometrierung.NatIdStrasse
    Dim natidpr As prod_Kilometrierung.NatIdProjekt = Nothing
    Dim erg1 As prod_Kilometrierung.KilometerTypeExt

    natidstr.nummer = Integer.Parse(txtb_strnr.Text)
    natidstr.klasse = txtb_strart.Text
    If txtb_buchstabe.Text Is "" Then
        natidstr.buchstabe = Nothing
    Else
        natidstr.buchstabe = txtb_buchstabe.Text
    End If

    If txtb_kreis.Text Is "" Then
        natidstr.kreis = Nothing
    Else
        natidstr.kreis = txtb_kreis.Text
    End If

    If txtb_buchstabe.Text Is "" Then
        natidstr.buchstabe = Nothing
    Else
        natidstr.buchstabe = txtb_buchstabe.Text
    End If
End Sub
```



```
End If
Dim station As Integer
station = Integer.Parse(txtb_Station.Text)

Auth(ws, txtb_user.Text, txtb_pw.Text)
erg1 = ws.stationToKilometerANR(natidpr, natidstr,
txtb_Abschnitt.Text, station, True)
t_stop = DateTime.Now()
t_dauer = t_stop - t_start
Dim dauer As String = New
Date(t_dauer.Ticks).ToString("HH:mm:ss.fff")
txtb_dauer.Text = dauer

Dim ds As New DataSet

Dim objekt(0) As Object
objekt(0) = erg1
GridView1.DataSource = objekt 'ds.Tables(0)
GridView1.DataBind()
GridView1.Visible = True
End Sub

Private Sub stationToKilometer()
t_start = DateTime.Now()
Dim ws As New prod_Kilometrierung.KilometrierungServicePublic
Dim natidpr As prod_Kilometrierung.NatIdProjekt = Nothing
Dim natidabs As New prod_Kilometrierung.NatIdAbschnitt
Dim erg1 As prod_Kilometrierung.KilometerTypeExt

natidabs.nachNKLfd = Integer.Parse(txtb_nachNKLfd.Text)
natidabs.nachKartenblatt = txtb_nachKartenblatt.Text
If txtb_nachZusatz.Text Is "" Then
natidabs.nachZusatz = Nothing
Else
natidabs.nachZusatz = txtb_nachZusatz.Text
End If

natidabs.vonKartenblatt = txtb_vonKartenblatt.Text
natidabs.vonNKLfd = Integer.Parse(txtb_vonNKLfd.Text)
If txtb_vonZusatz.Text Is "" Then
natidabs.vonZusatz = Nothing
Else
natidabs.vonZusatz = txtb_vonZusatz.Text
End If

Dim station As Integer
station = Integer.Parse(txtb_Station.Text)

Auth(ws, txtb_user.Text, txtb_pw.Text)
erg1 = ws.stationToKilometer(natidpr, natidabs, station, True)
t_stop = DateTime.Now()
t_dauer = t_stop - t_start
Dim dauer As String = New
Date(t_dauer.Ticks).ToString("HH:mm:ss.fff")
txtb_dauer.Text = dauer

Dim ds As New DataSet

Dim objekt(0) As Object
objekt(0) = erg1
GridView1.DataSource = objekt 'ds.Tables(0)
GridView1.DataBind()
```

```
GridView1.Visible = True  
End Sub
```

4.2.3 Erläuterungen

Beim Klick auf den Button wird die Funktion „Btn_Start_Timetest_Click aufgerufen, die wiederum überprüft welcher der Dienste in der Dropdownlist ausgewählt ist (stationToKilometer oder stationToKilometerANR). Dementsprechend wird die dazugehörige Funktion aufgerufen und der Webservice über eine neue Instanz (prod_Kilometrierung.KilometrierungServicePublic)abgefragt. Für die Webservice-Funktion „stationToKilometer“ wird unter anderem als Übergabeparameter auch eine Instanz von prod_Kilometrierung.NatIdAbschnitt und prod_Kilometrierung.NatIdPr verwendet.

projektNr	kilometer	inStatRi	blockNr	abschnittId	vnp	nnp	strKlasse	strNummer	strBuchstabe	strStaat	strLand	strRegBez	strKreis	strAkz	strName
0	2,715	<input checked="" type="checkbox"/>	1	82D6DA3A2DA44FFDB516199612834B86	7835037O	7836043O	A	94		00				A 94	

Im Vergleich werden für die Webservice-Funktion „stationToKilometerANR“ als Übergabeparameter Instanzen von prod_Kilometrierung.NatIdStrasse und prod_Kilometrierung.NatIdPr verwendet.

Die Ergebnisse werden wieder per GridView angezeigt.

Hier das Ergebnis der Beispiel-Abfrage (ist für beide Funktionen identisch):

5 Nutzungsbedingungen



Die von BAYSIS angebotenen Fachdienste stehen unter einer Creative Commons Namensnennung 4.0 Lizenz. Die Namensnennung der Bayerischen Straßenbauverwaltung als Rechteinhaberin hat in folgender Weise zu erfolgen: "Datenquelle: Bayerische Straßenbauverwaltung - BAYSIS (www.baysis.bayern.de)".

Darüber hinaus gelten unsere allgemeinen Nutzungsbedingungen, einsehbar unter <https://www.baysis.bayern.de/web/nutzungsbedingungen.aspx>

6 Zugangsdaten

Die Zugangsdaten können Sie unter zis@abdsb.bayern.de beantragen.

7 Herausgeber und Ansprechpartner

Grundlage dieser Dokumentation ist die Dokumentation der Firma Novasib. Dieses Dokument wurde angepasst, um Dritten technische Informationen über die Novasib Fachdienste zu gewähren.

Herausgeber und Ansprechpartner ist:

Zentralstelle für Informationssysteme (ZIS) bei der Autobahndirektion Südbayern
Seidlstraße 7-11
80335 München

Telefon: +49 (89) 54552-650

E-Mail: zis@abdsb.bayern.de