



**TEC-IT**

[WWW.TEC-IT.COM](http://WWW.TEC-IT.COM)

---

# TBarCode OCX

Verwendung von TBarCode OCX in Navision

---

Version 10

## Navision Tutorial

25 Oktober 2010

TEC-IT Datenverarbeitung GmbH  
Hans-Wagnerstrasse 6  
A-4400 Steyr, Austria

t ++43 (0)7252 72720  
f ++43 (0)7252 72720 77  
office@tec-it.com  
www.tec-it.com

## 1 Haftungsausschluss

---

Dieses Produkt (bzw. Dokument) steht Ihnen in der aktuellen Version „WIE BESEHEN - ohne Gewährleistung“ zur Verfügung. TEC-IT weist alle Garantien, die über das anwendbare Recht hinausgehen, zurück. Risiken, die aus der Benutzung des Produkts und der Dokumentation entstehen, trägt der Lizenznehmer bzw. Benutzer. TEC-IT und seine Vertragspartner dürfen nicht für direkte oder indirekte Schäden oder Verluste belangt werden (dies beinhaltet, uneingeschränkt, Schäden durch den Verlust von Einkünften, Einschränkungen in der Geschäftsausübung, Verlust von Geschäftsinformationen sowie andere wirtschaftliche Verluste), die aus der Benutzung oder Unfähigkeit zur Benutzung des Produkts (der Dokumentation) entstanden sind, selbst wenn TEC-IT auf die Möglichkeit solcher Schäden hingewiesen hat.



We reserve all rights to this document and the information contained therein. Reproduction, use or disclosure to third parties without express authority is strictly forbidden.



Für dieses Dokument und den darin dargestellten Gegenstand behalten wir uns alle Rechte vor. Vervielfältigung, Bekanntgabe an Dritte oder Verwendung außerhalb des vereinbarten Zweckes sind nicht gestattet.

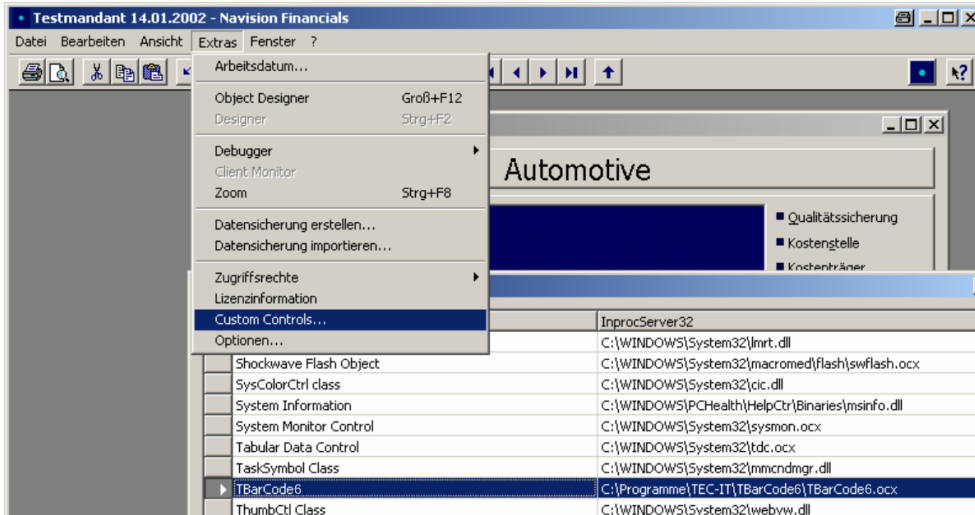
© 1998-2010  
TEC-IT Datenverarbeitung GmbH  
Hans-Wagnerstr. 6

A-4400 Austria  
t.: +43 (0)7252 72720  
f.: +43 (0)7252 72720 77  
<http://www.tec-it.com>

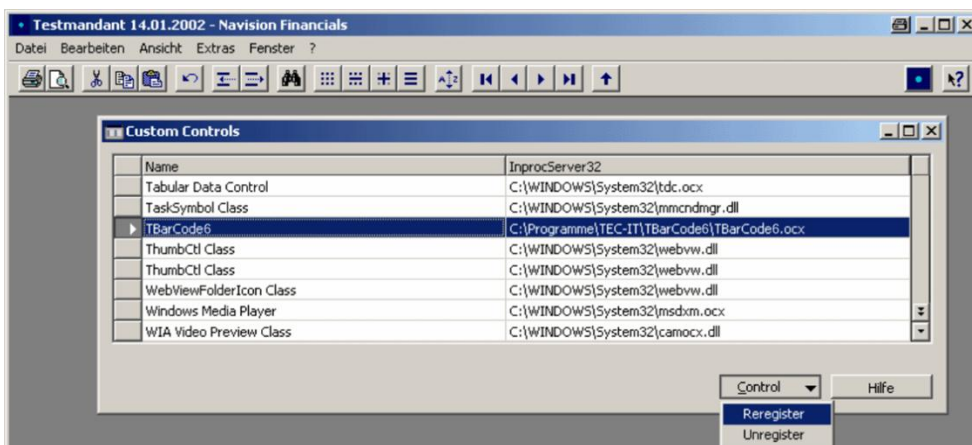
## 2 Einbindung TBarCode OCX in Navision Reports

### 2.1 TBarCode Einfügen

Innerhalb von Navision unter **EXTRAS** die Funktion Custom Controls aufrufen:

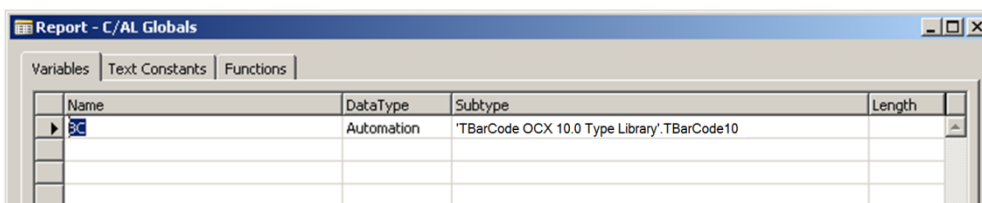


Wählen Sie **TBarCode10 OCX<sup>1</sup>** aus (Control - Reregister ist optional).



Legen Sie eine globale Variable des Datentyps **Automation** an, mit Subtype **'TBarCode OCX 10 Type Library'.TBarCode10**.

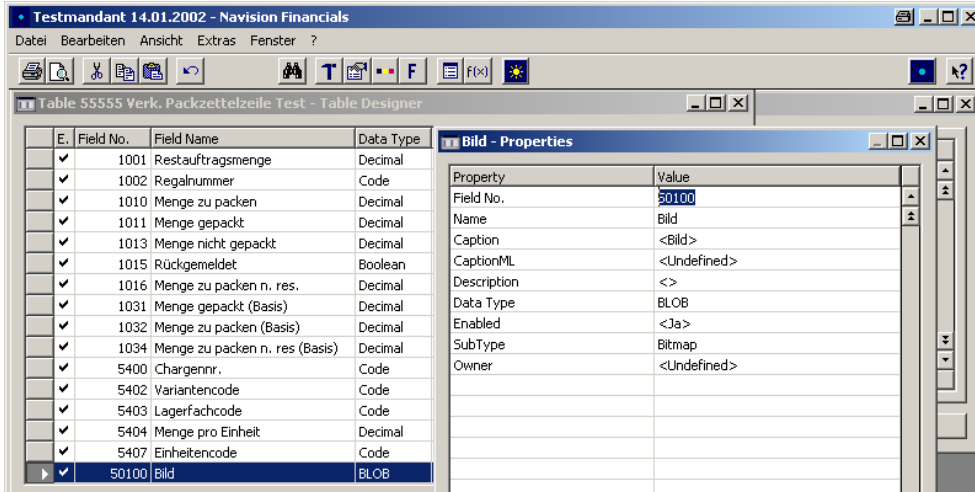
Stellen Sie sicher, dass die Subklasse **TBarCode10** ausgewählt ist - siehe Screenshot.



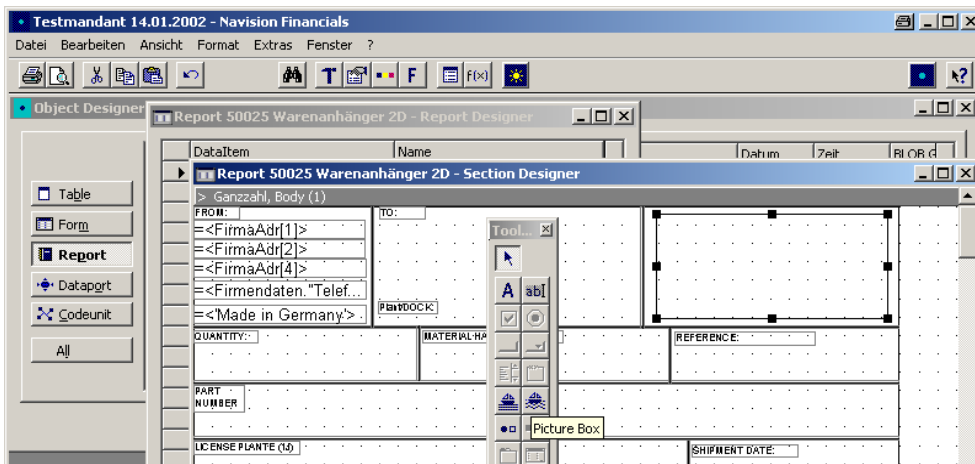
<sup>1</sup> Screenshot zeigt Vorgängerversion TBarCode V6

## 2.2 Table und Report Konfiguration

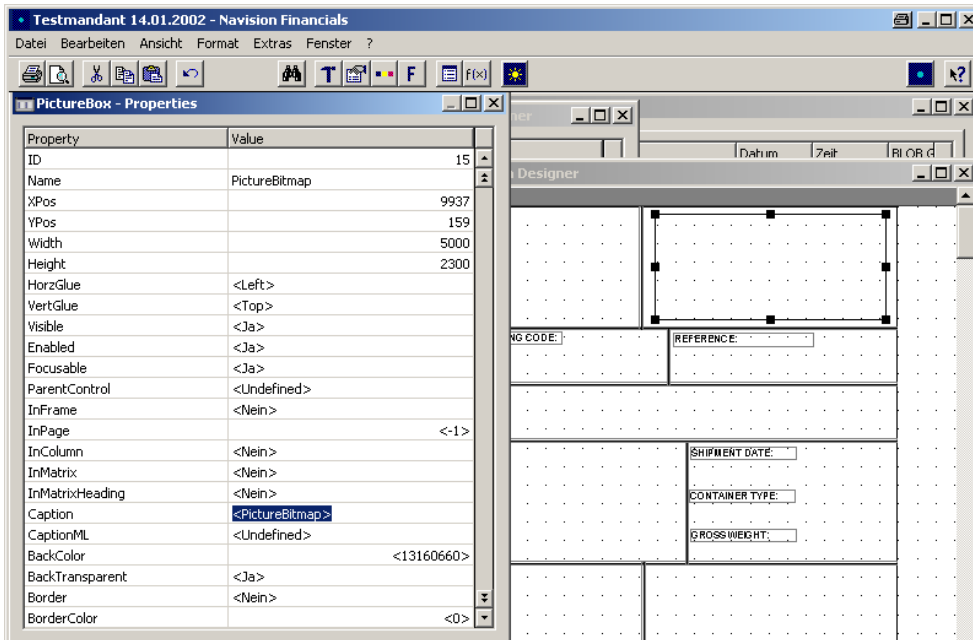
Als erstes benötigen wir ein Tabellenfeld, welches als Quelle für das Barcode-Bild dient. Legen Sie ein Feld des Datentyps **"BLOB"** mit dem Sub Typ **"Bitmap"** an. Das Bitmap wird später dynamisch generiert.



Der Barcode wird in den Report über eine Picture Box eingefügt. Öffnen Sie in Ihrem Report und fügen Sie eine Picture Box ein, wo Sie später den Barcode sehen möchten.



Die Eigenschaften der Picture Box werden wie folgt eingestellt:



Als Quelle für die PictureBox wird das BLOB Datenfeld ausgewählt, das wir bereits zuvor angelegt haben. Für die Eigenschaft "*SourceExpr.*" verwenden Sie bitte folgendes Format *TableName.FieldName*

In unserem Beispiel verwenden wir:

```
"Verk. Packzettelzeile".Bild
Tablename .... "Verk. Packzettelzeile"
Field name ... "Anzahl pro Paket"
Field name ... "Verk. Packzettelzeile"."Nr."
```

## 2.3 Programmcode-Beispiele:

Der Strichcode wird dynamisch zur Laufzeit des Reports generiert.

### 2.3.1.1 Barcode Objekt generieren

Das TBarcode Objekt wird im *OnInitReport()* instanziiert.

```
OnInitReport ()
CREATE (BC); // create TBarcode object instance
```

### 2.3.1.2 Erzeuge Barcode Bitmap, Update Picture Box

Mit dem TBarcode Objekt wird im *OnAfterGetRecord()* ein Barcode-Bitmap erzeugt.

```
OnAfterGetRecord ()
// generate bar code bitmap file (function definition see below)

Create2DBarcodePDF417Bitmap;

// CreateLinearBarcodeCode128Bitmap;
// Create2DBarcodeDataMatrixBitmap;
```

```
// load generated bar code image to the picture object in the report
// Syntax: TableName.ImageFieldName.IMPORT(BarcodeImageFilePath,FALSE);
// Syntax: TableName.CALCFIELDS(ImageFieldName);
// in our sample this would look as follows:
// (the path to the temporary bitmap file is stored in the global variable FileNameBmp)

"Verk. Packzettelzeile".Bild.IMPORT(FileNameBmp,FALSE);
"Verk. Packzettelzeile".CALCFIELDS(Bild);
```

### 2.3.1.3 Create2DBarcodePDF417Bitmap Funktion

```
Create2DBarcodePDF417Bitmap()

// set temp file name

FileNameBmp      := 'C:\Windows\Temp\TecItBitmap.bmp';
BC.Refresh;

// create 2D barcode of type PDF417

BC.BarCode       := 55;           // set bar code type to PDF417
BC.EscapeSequences := TRUE;      // decode Escape sequences in input data
BC.Text          := TA;          // set bar code data

// get optimum bar code width (Pixels) for PDF417 code types
pxWidth          := ROUND( ( BC.CountModules / BC.CountRows ),1,'<');
pxHeight         := ROUND( ( 3 * BC.CountRows ),1,'<');

// adjust horizontal, vertical resolution in DPI

nXRes            := 100;
nYRes            := 100;

// save bar code to bitmap file (BMP format)

BC.SaveImage(FileNameBmp, 0, pxWidth, pxHeight, nXRes, nYRes);
```

### 2.3.1.4 CreateLinearBarcodeCode128Bitmap Funktion

```
CreateLinearBarcodeCode128Bitmap()

// set temp file name

FileNameBmp      := 'C:\Windows\Temp\TecItBitmap.bmp';
BC.Refresh;

// create linear (1D) barcode of type Code 128

BC.BarCode       := 20;           // set bar code type to Code 128
BC.EscapeSequences := TRUE;      // decode Escape sequences in input data
BC.Text          := TA;          // set bar code data

// get bar code width (Pixels) for linear code types
pxWidth          := BC.CountModules;
pxHeight         := 100;         // height in Pixels (100 = 25.40 mm)

// adjust horizontal, vertical resolution in DPI

nXRes            := 100;
nYRes            := 100;

// save bar code to bitmap file (BMP format)

BC.SaveImage(FileNameBmp, 0, pxWidth, pxHeight, nXRes, nYRes);
```

## 2.3.1.5 Create2DBarcodeDataMatrixBitmap Funktion

```

Create2DBarcodeDataMatrixBitmap()

// set temp file name

FileNameBmp := 'C:\Windows\Temp\TecItBitmap.bmp';
BC.Refresh;

// create 2D Barcode Data Matrix or QR-Code

BC.BarCode := 72;           // 72 = Data Matrix ECC200
                          // 112 = QR-Code 2005

// optional
// BC.EscapeSequences := TRUE; // decode Escape sequences in input data

BC.Text := TA;             // set bar code data

// get optimum bar code size (Pixels)
pxWidth := 2 * Get2DXCols; // dot size will be 2 * 0.254 mm = 0.508mm
pxHeight := 2 * Get2DXRows;

// adjust horizontal, vertical resolution in DPI

nXRes := 100;              // 1 Pixel = 0.254 mm width/height
nYRes := 100;

// save bar code to bitmap file (BMP format)

BC.SaveImage(FileNameBmp, 0, pxWidth, pxHeight, nXRes, nYRes);

```

## 2.3.1.6 Lösche Blob Feld

```

OnPostDataItem()
CLEAR("Verk. Packzettelzeile".Bild);

```

## 2.3.1.7 Lösche Barcode Objekt

```

OnPostReport()
CLEAR(BC); // delete TBarcode object instance

```

## 2.3.1.8 Formatiere PDF417 Barcode (optional)

```

// pre format bar code data (optional)

FormatBarcodeData ()
CLEAR(TA); // TA = the bar code data string (which is formatted)
TA := TA + '[]>';
TA := TA + '\x1E'; // 030 = RS
TA := TA + '06';
TA := TA + '\x1D'; // 029 = GS
TA := TA + 'P';
TA := TA + "Verk. Packzettelzeile"."Nr."; // article #
TA := TA + '\x1D'; // 029 = GS
TA := TA + 'Q';
TA := TA + FORMAT("Verk. Packzettelzeile"."Anzahl pro Paket"); // Menge
TA := TA + '\x1D'; // 029 = GS...
TA := TA + '10GT'; // Gross Weight
TA := TA + '\x1E'; // 030 = RS
TA := TA + '\x04'; // 004 = EOT

```

## 3 Kontakt und Support Information

---

### TEC-IT Datenverarbeitung GmbH

Adresse: Hans-Wagnerstr. 6  
AT-4400 Steyr  
Austria/Europe

Telefon: +43 / (0)7252 / 72 72 0  
Fax: +43 / (0)7252 / 72 72 0 – 77

Email: <mailto:support@tec-it.com>  
Web: <http://www.tec-it.com>

AIX® is a registered trademark of IBM Corporation.

HTML, DHTML, XML, XHTML are trademarks or registered trademarks of W3C, World Wide Web Consortium, Laboratory for Computer Science NE43-358, Massachusetts Institute of Technology, 545 Technology Square, Cambridge, MA 02139.

JAVA® is a registered trademark of Sun Microsystems, Inc., 901 San Antonio Road, Palo Alto, CA 94303 USA.

JAVASCRIPT® is a registered trademark of Sun Microsystems, Inc., used under license for technology invented and implemented by Netscape.

Linux® is a registered trademark of Linus Torvalds in several countries.

Microsoft®, Windows®, Microsoft Word®, Microsoft Excel® are registered trademarks of Microsoft Corporation.

Navision is a registered trademark of Microsoft Business Solutions ApS in the United States and/or other countries.

Oracle® is a registered trademark of Oracle Corporation.

PCL® is a registered trademark of the Hewlett-Packard Company.

PostScript® is a registered trademark of Adobe Systems Inc.

SAP, SAP Logo, R/2, R/3, ABAP, SAPscript are trademarks or registered trademarks of SAP AG in Germany (and in several other countries).

UNIX® is a registered trademark of The Open Group

All other products mentioned are trademarks or registered trademarks of their respective companies. If any trademark on our web site or in this document is not marked as trademark (or registered trademark), we ask you to send us a short message (<mailto:office@tec-it.com>).



## 4 Copyright / Credits:

---

Mit Dank an Hrn. Klein / Fa. Wielpütz / <http://www.wielpuetz.de> für die Bereitstellung der ersten Version des Source Codes mit PrintScreens (für das angeführte Beispiele).

© 1998-2010 TEC-IT Datenverarbeitung GmbH

