

# A I. Das VectorScript "myScriptName"

{Anschritt und Anrede}

PROCEDURE myScriptName;

{ dieses script soll eine bestimmte anzahl kreise geordnet in eine fläche (rechteckig) zeichnen}

{Einleitung}

```
VAR
{
    hier werden "globale" variablen aufgeführt, welche im script benutzt werden sollen. auf diese variablen kann
    auch von den subprocedures zugegriffen werden.
    sinnvoll ist die variablen geordnet aufzuführen, zum beispiel nach dem bereich in dem sie verwendet werden sollen.
    wichtig ist den variabelentyp passend zum Zweck festzulegen.
}

{groesse der flaeche, rechtecks}
unitsOfLength, unitsOfWidth : INTEGER;
sizeOfUnit, radius, posX, posY : REAL;

{Schleifen, Loops}
i, k : INTEGER;

{platzhalter hanswurst in drawCircleByCentreAndRadius}
nichtbenoetigteVariable : INTEGER;

{
    in diesem bereich werden zudem subprocedures deklariert, welche im Script verwendet werden sollen.
    subprocedures sind kleine unterprogramme, welche verwendet werden können um immer wiederkehrende
    aufgaben auszuführen.
    der aufbau ist wie schon bekannt: PROCEDURE - VAR - BEGIN - END .
}

{
    BESCHREIBUNG DER SUBPROCEDURE}
{
    diese subprocedure soll einen kreis zeichnen mit der angabe eines kreiszentrums und des radius.
    aufbau ist folgender:
    PROCEDURE nameDerProcedure(VAR --> beschreibung der variablen, welche man beim aufruf der procedure mitgibt);
}

{Anschritt und Anrede der subprocedure}
PROCEDURE drawCircleByCentreAndRadius(VAR rad, posCircleX, posCircleY : REAL; VAR hanswurst : INTEGER);
    { hanswurst wirst nicht verwendet werden, zweck ist nur zu veranschaulichen wie verschieden variabelentypen deklariert werden..}

{Einleitung der subprocedure }
VAR
    {hier werden variablen beschrieben, die man nur in der subprocedure braucht! zum beispiel;}
    counter : INTEGER;

{Hauptteil der subprocedure }
BEGIN
    {ein kreis wird in vectorscript durch die punkte der "bounding box" beschrieben, d.h. den unteren linken punkt und den oberen
    rechten punkt eines rechtecks, welches den kreis einfasst.}

    {
        Oval( p1X :REAL; p1Y :REAL; p2X :REAL; p2Y :REAL) ;

        Description:
        Procedure Oval creates an oval object in a VectorWorks document.

        Parameters:
        p1      Top left coordinate of oval bounding box.
        p2      Bottom right coordinate of oval bounding box.
    }
    oval(posCircleX-rad, posCircleY-rad, posCircleX+rad, posCircleY+rad);

{Schluss der subprocedure }
END;

{Hauptteil}
BEGIN
    {Beginn des eigentlichen Scripts }

    sizeOfUnit := 23;
    unitsOfLength := 4;
    unitsOfWidth := 5;

    radius := sizeOfUnit/2;
    nichtbenoetigteVariable := 5;

    FOR i := 1 TO unitsOfLength DO BEGIN
        FOR k := 1 TO unitsOfWidth DO BEGIN
            posX := k * sizeOfUnit;
            posY := i * sizeOfUnit;

            {drawCircleByCentreAndRadius(VAR rad, posCircleX, posCircleY : REAL; VAR hanswurst : INTEGER);}
            drawCircleByCentreAndRadius( radius, posX, posY, nichtbenoetigteVariable);
        END;
    END;

{Schluss}
END;
RUN(myScriptName);
```

## A II. Das VectorScript "myScriptName" prepariert für das Plugin

```
{Anschritt und Anrede}
PROCEDURE myScriptName;

{ dieses script soll eine bestimmte anzahl kreise geordnet in eine fläche (rechteckig) zeichnen}

{Einleitung}
VAR
  {
    hier werden "globale" variablen aufgeführt, welche im script benutzt werden sollen. auf diese variablen kann
    auch von den subprocedures zugegriffen werden.
    sinnvoll ist die variablen geordnet aufzuführen, zum beispiel nach dem bereich in dem sie verwendet werden sollen.
    wichtig ist den variabelentyp passend zum Zweck festzulegen.
  }

  {groesse der flaeche, rechtecks}
  unitsOfLength, unitsOfWidth : INTEGER;
  sizeOfUnit, radius, posX, posY : REAL;

  {Schleifen, Loops}
  i, k : INTEGER;

  {platzhalter hanswurst in drawCircleByCentreAndRadius}
  nichtbenoetigteVariable : INTEGER;

  {
    in diesem bereich werden zudem subprocedures deklariert, welche im Script verwendet werden sollen.
    subprocedures sind kleine unterprogramme, welche verwendet werden können um immer wiederkehrende
    aufgaben auszuführen.
    der aufbau ist wie schon bekannt: PROCEDURE - VAR - BEGIN - END .
  }

  {
    BESCHREIBUNG DER SUBPROCEDURE}
  {
    diese subprocedure soll einen kreis zeichnen mit der angabe eines kreiszentrums und des radius.
    aufbau ist folgender:
    PROCEDURE nameDerProcedure(VAR --> beschreibung der variablen, welche man beim aufruf der procedure mitgibt);
  }

  {Anschritt und Anrede der subprocedure}
  PROCEDURE drawCircleByCentreAndRadius(VAR rad, posCircleX, posCircleY : REAL; VAR hanswurst : INTEGER);
    { hanswurst wird nicht verwendet werden, zweck ist nur zu veranschaulichen wie verschieden variabelentypen deklariert werden..}

  {Einleitung der subprocedure }
  VAR
    {hier werden variablen beschrieben, die man nur in der subprocedure braucht! zum beispiel;}
    counter : INTEGER;

  {Hauptteil der subprocedure }
  BEGIN
    {ein kreis wird in vectorscript durch die punkte der "bounding box" beschrieben, d.h. den unteren linken punkt und den oberen
    rechten punkt eines rechtecks, welches den kreis einfasst.}

    {
      Oval( p1X:REAL; p1Y:REAL; p2X:REAL; p2Y:REAL);

      Description:
      Procedure Oval creates an oval object in a VectorWorks document.

      Parameters:
      p1      Top left coordinate of oval bounding box.
      p2      Bottom right coordinate of oval bounding box.
    }
    oval(posCircleX-rad, posCircleY-rad, posCircleX+rad, posCircleY+rad);

  {Schluss der subprocedure }
  END;

  {Hauptteil}
  BEGIN
    {Beginn des eigentlichen Scripts }

    sizeOfUnit := PUNITSIZE;
    unitsOfLength := PANZAHL_X;
    unitsOfWidth := PANZAHL_Y;

    radius := PKREISRADIUS;
    nichtbenoetigteVariable := 5;

    FOR i := 1 TO unitsOfLength DO BEGIN
      FOR k := 1 TO unitsOfWidth DO BEGIN
        posX := k * sizeOfUnit;
        posY := i * sizeOfUnit;

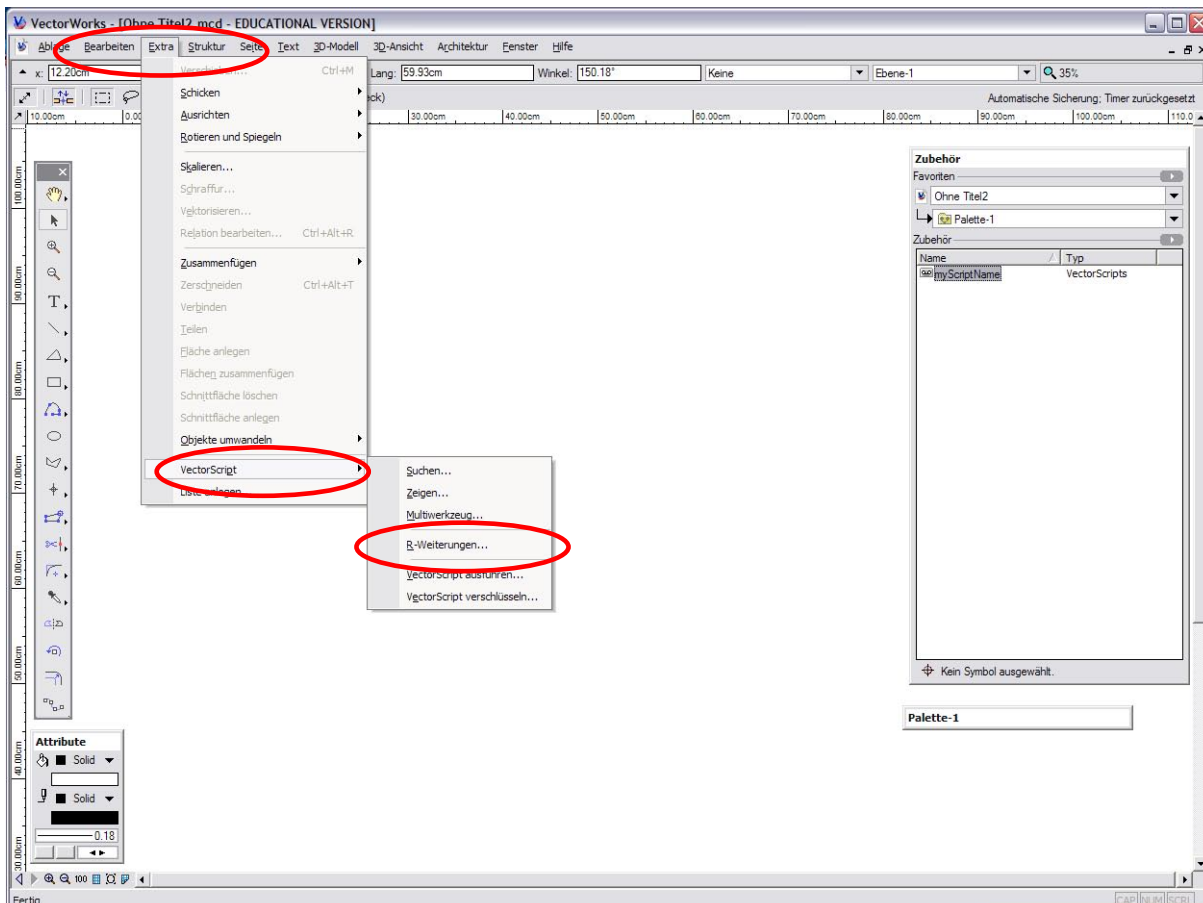
        {drawCircleByCentreAndRadius(VAR rad, posCircleX, posCircleY : REAL; VAR hanswurst : INTEGER);}
        drawCircleByCentreAndRadius( radius, posX, posY, nichtbenoetigteVariable);
      }
    }

  END;

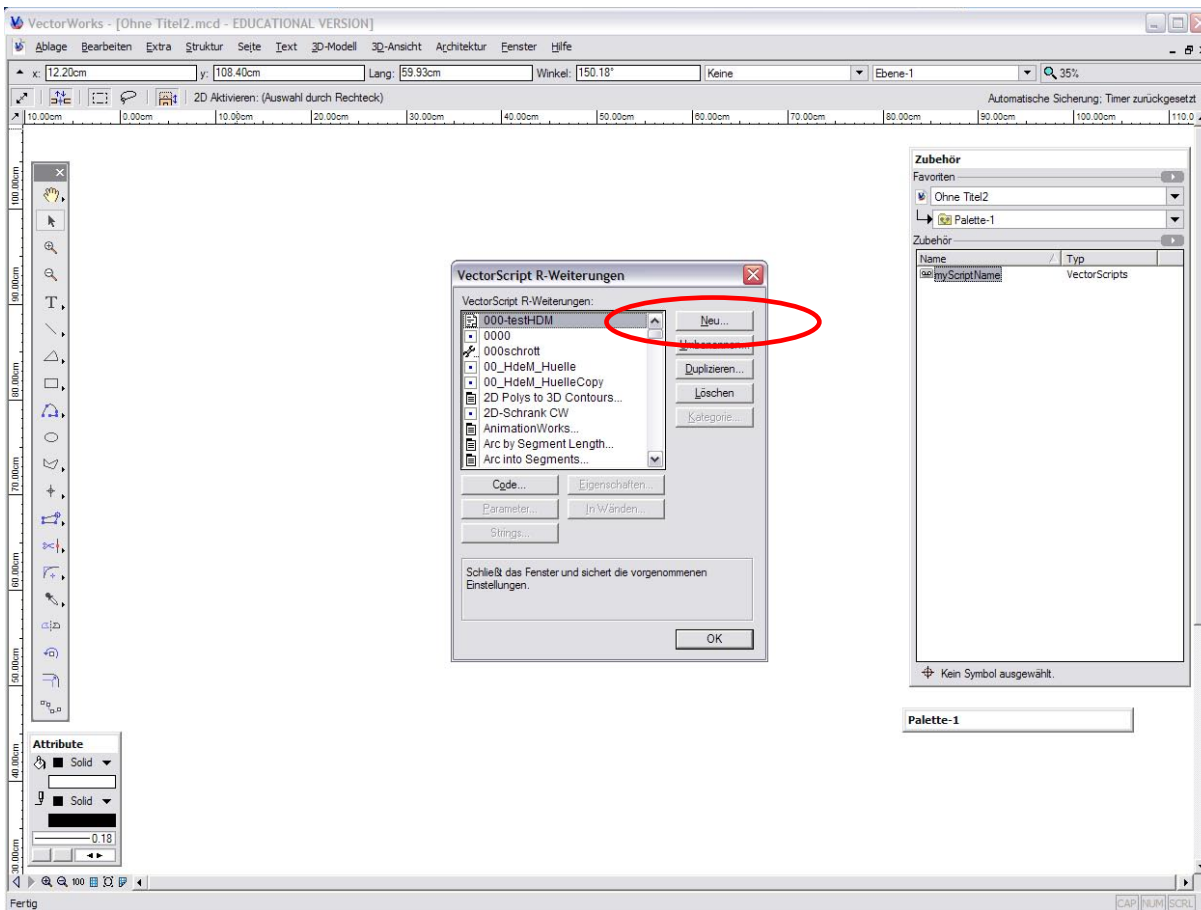
  {Schluss}
  END;
  RUN(myScriptName);
```

## B. Das PlugIn

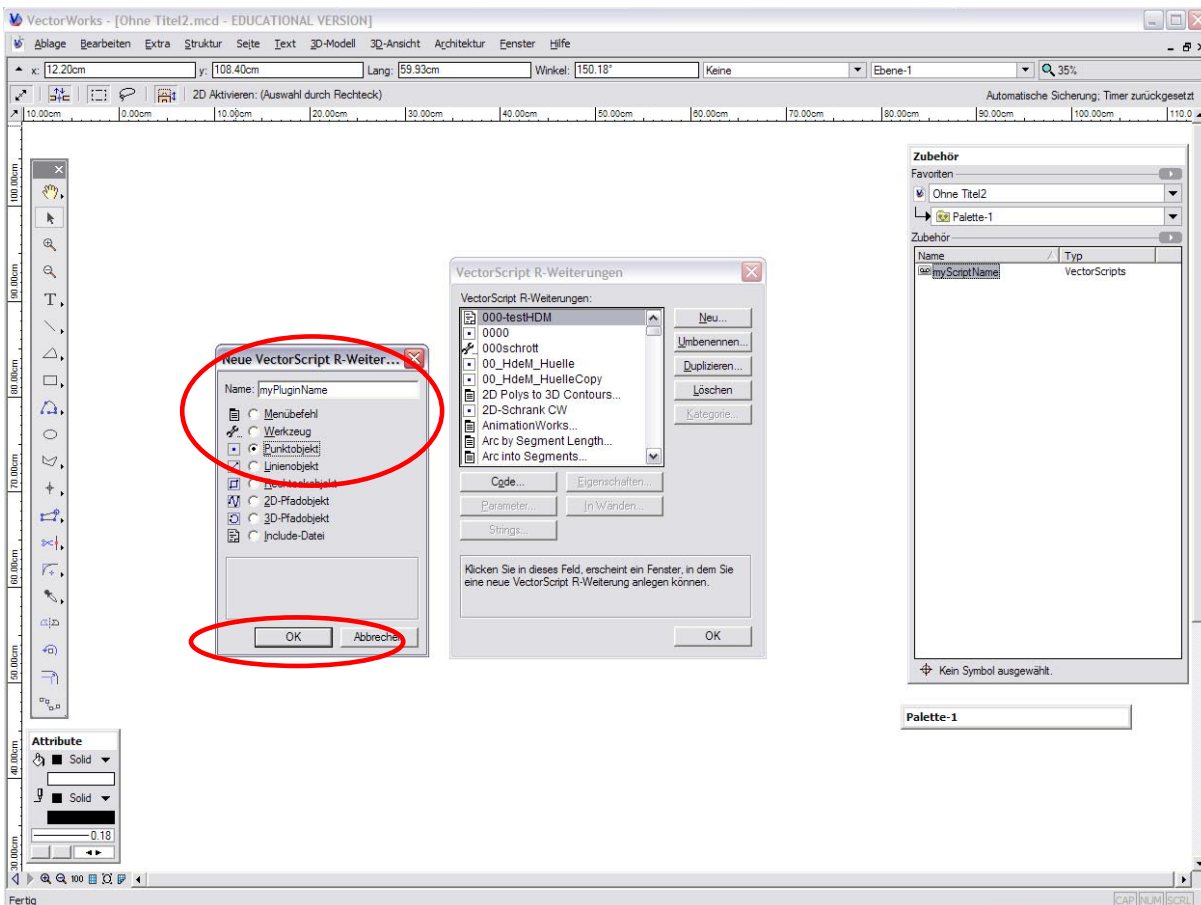
### 1. Das Plug In einrichten



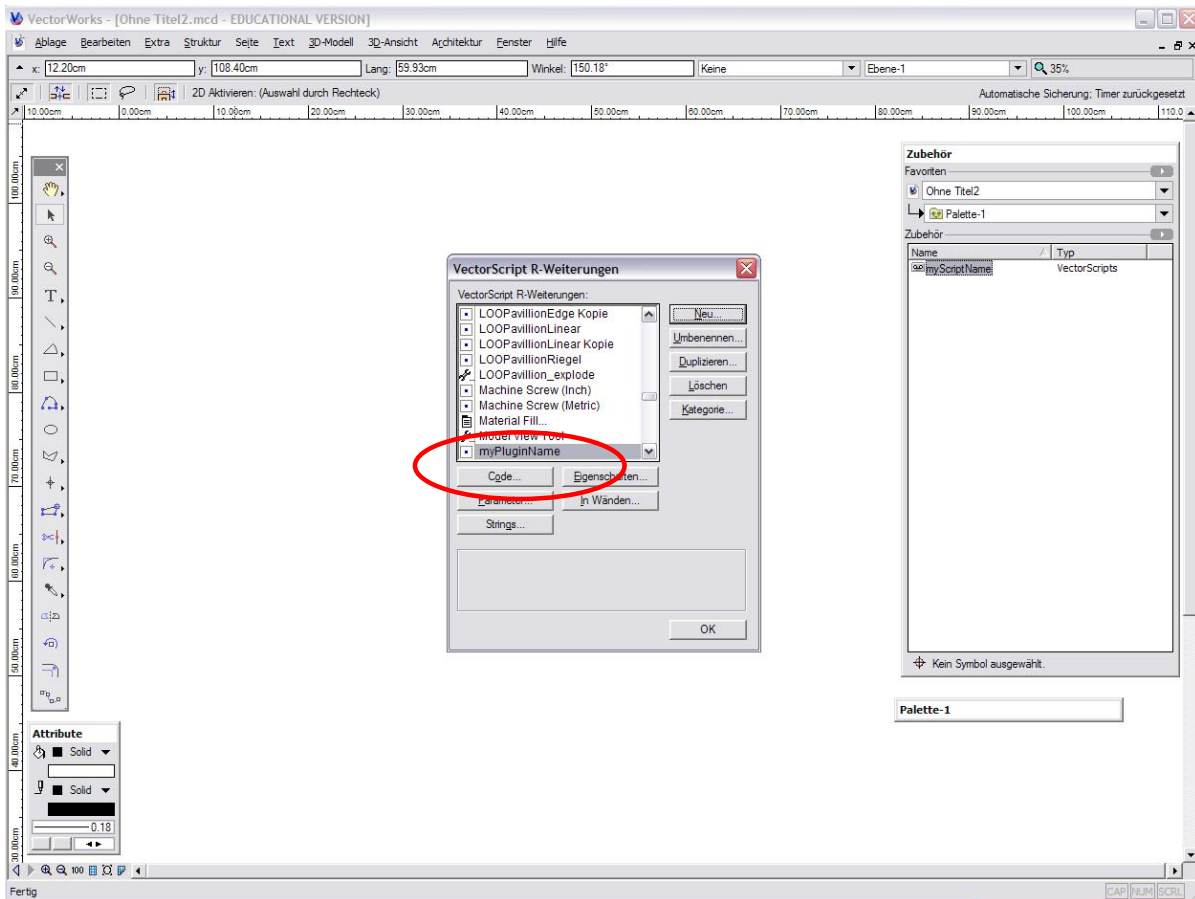
## 2. bestehendes Plug In wählen oder ein "NEU.."es erstellen



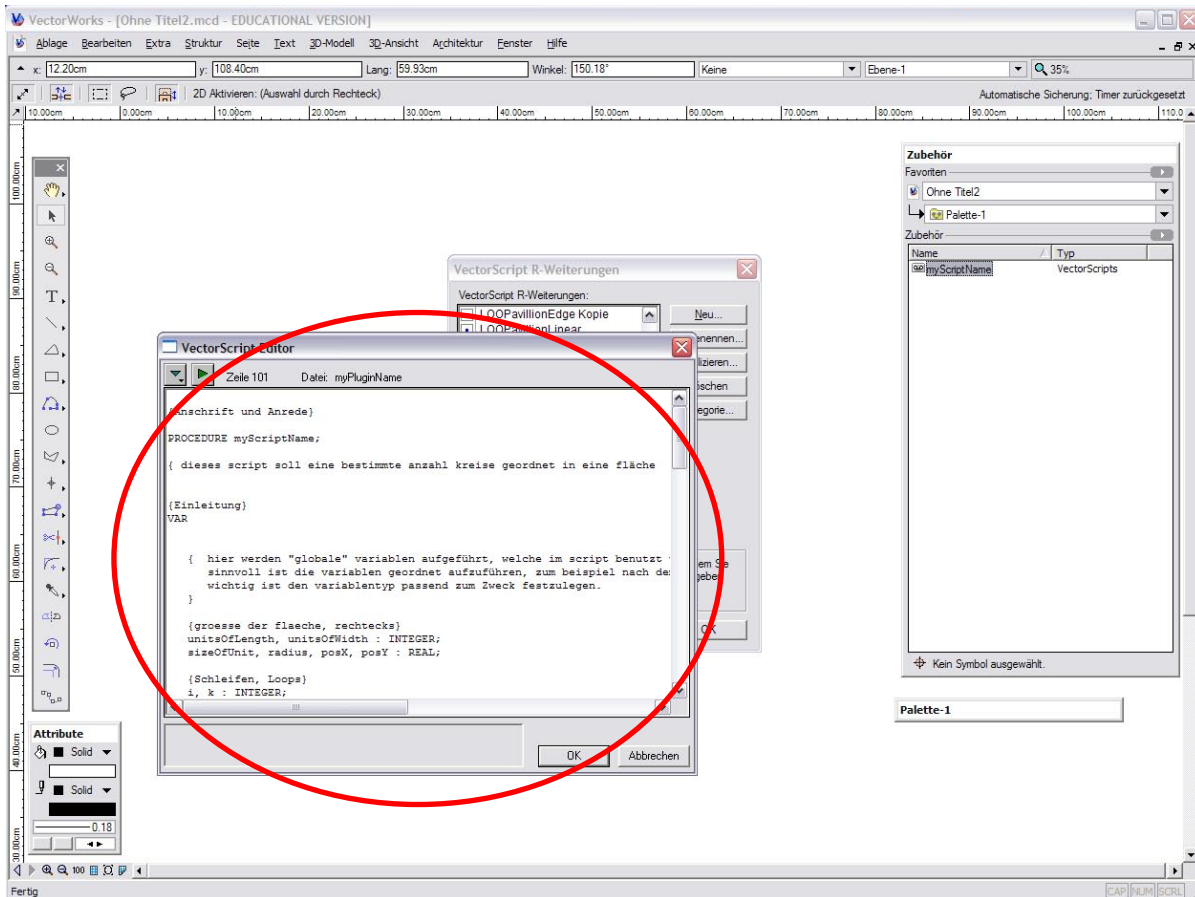
## 3. Plug In benennen und Typ festlegen..



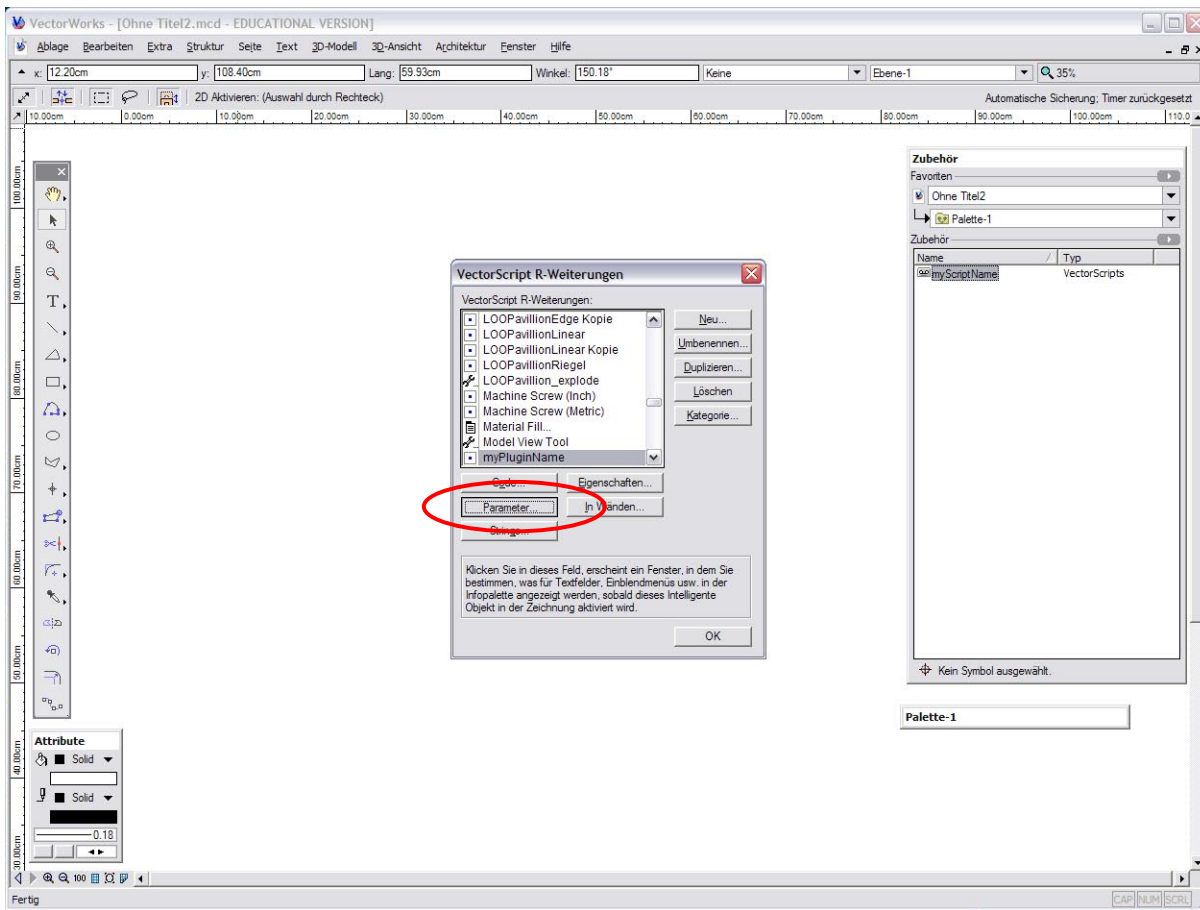
## 4. Plug In VectorScript Code



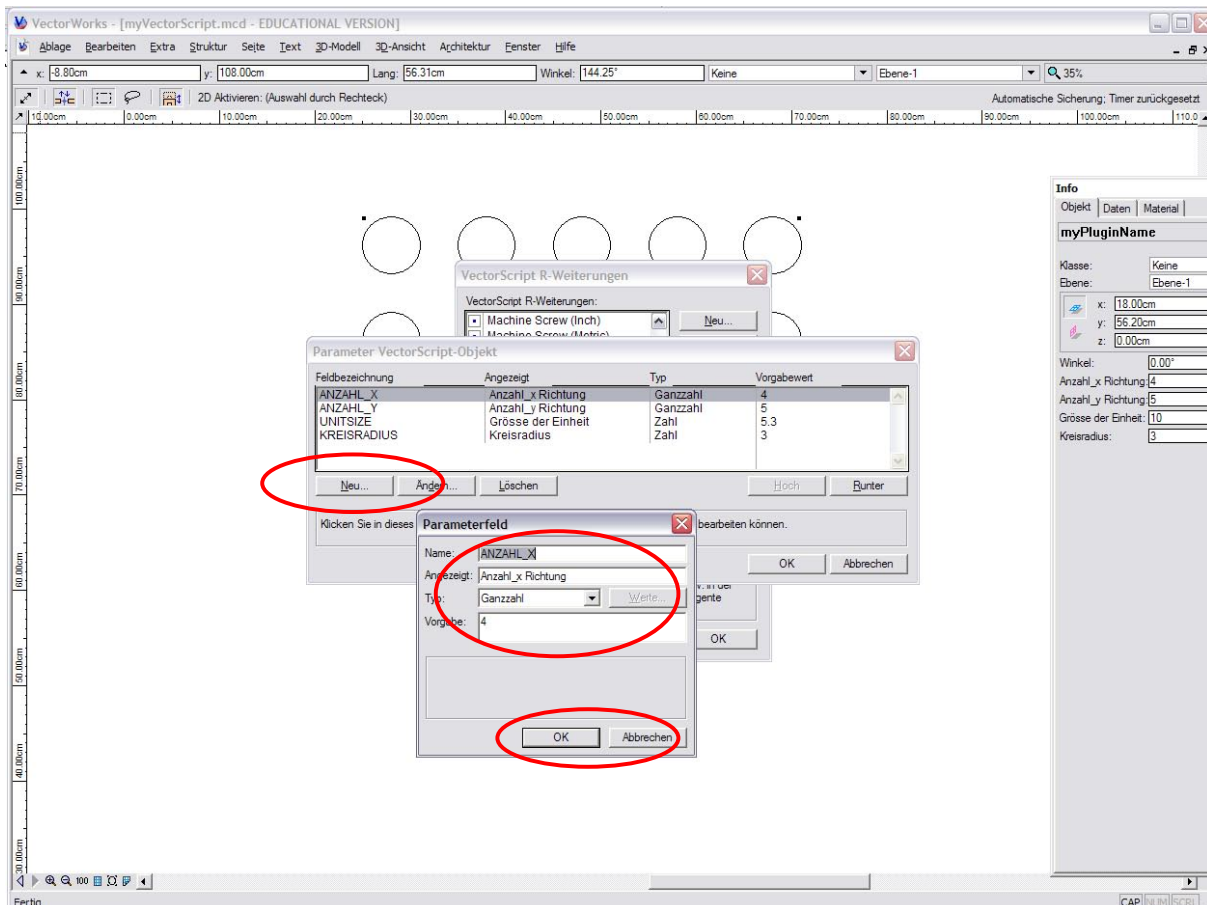
## 5. Das Script aus dem Zwischenspeicher wird nun eingefügt



## 6. Die Plug In Parameter

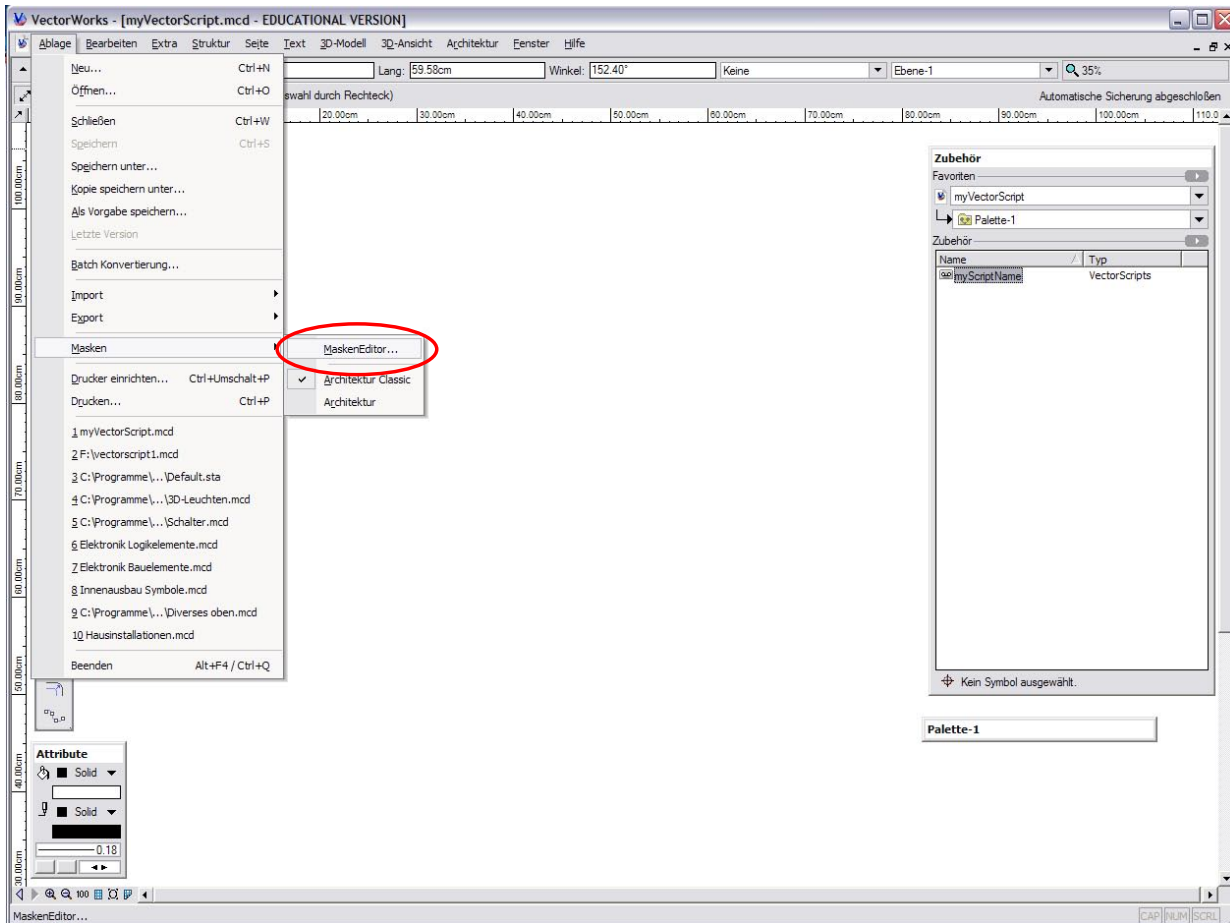


## 7. Plug In Parameter eingeben

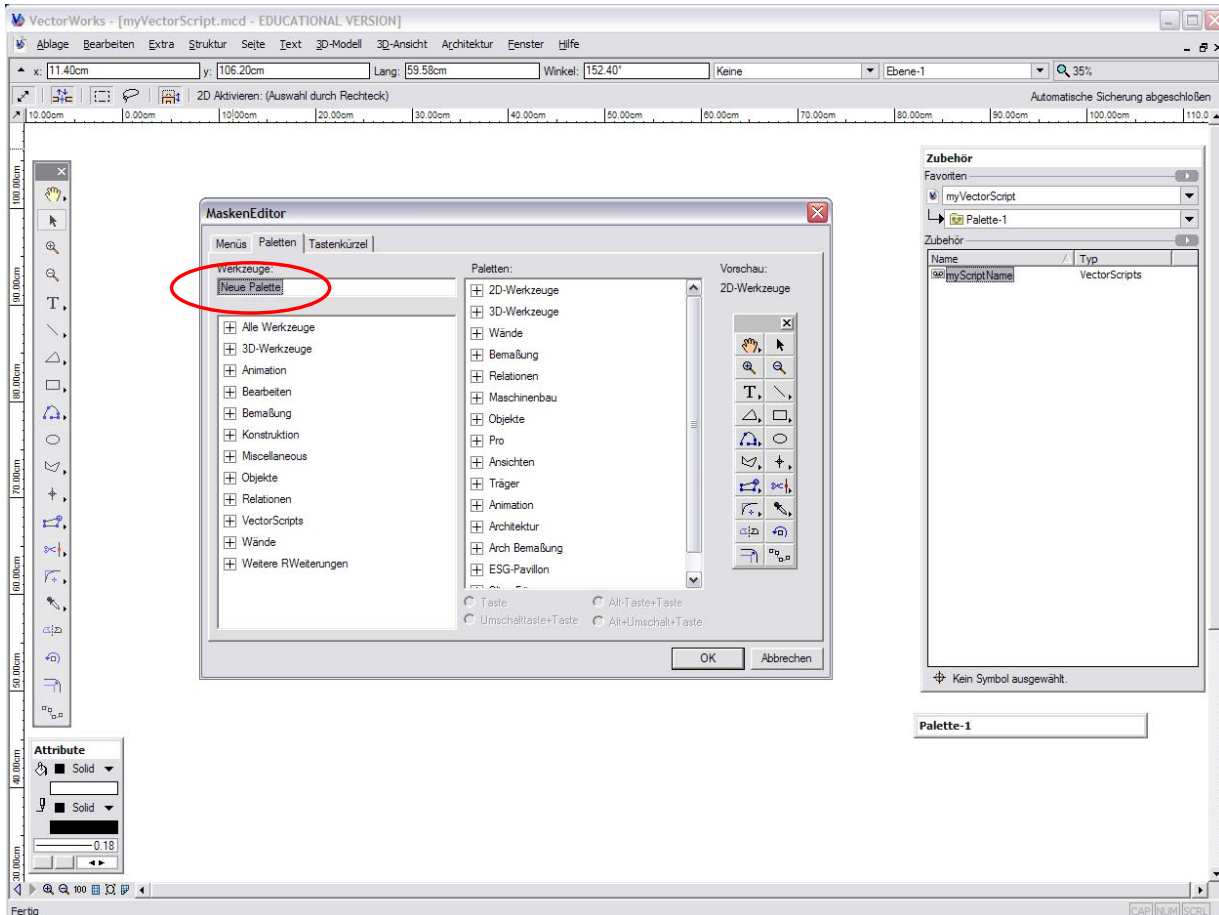




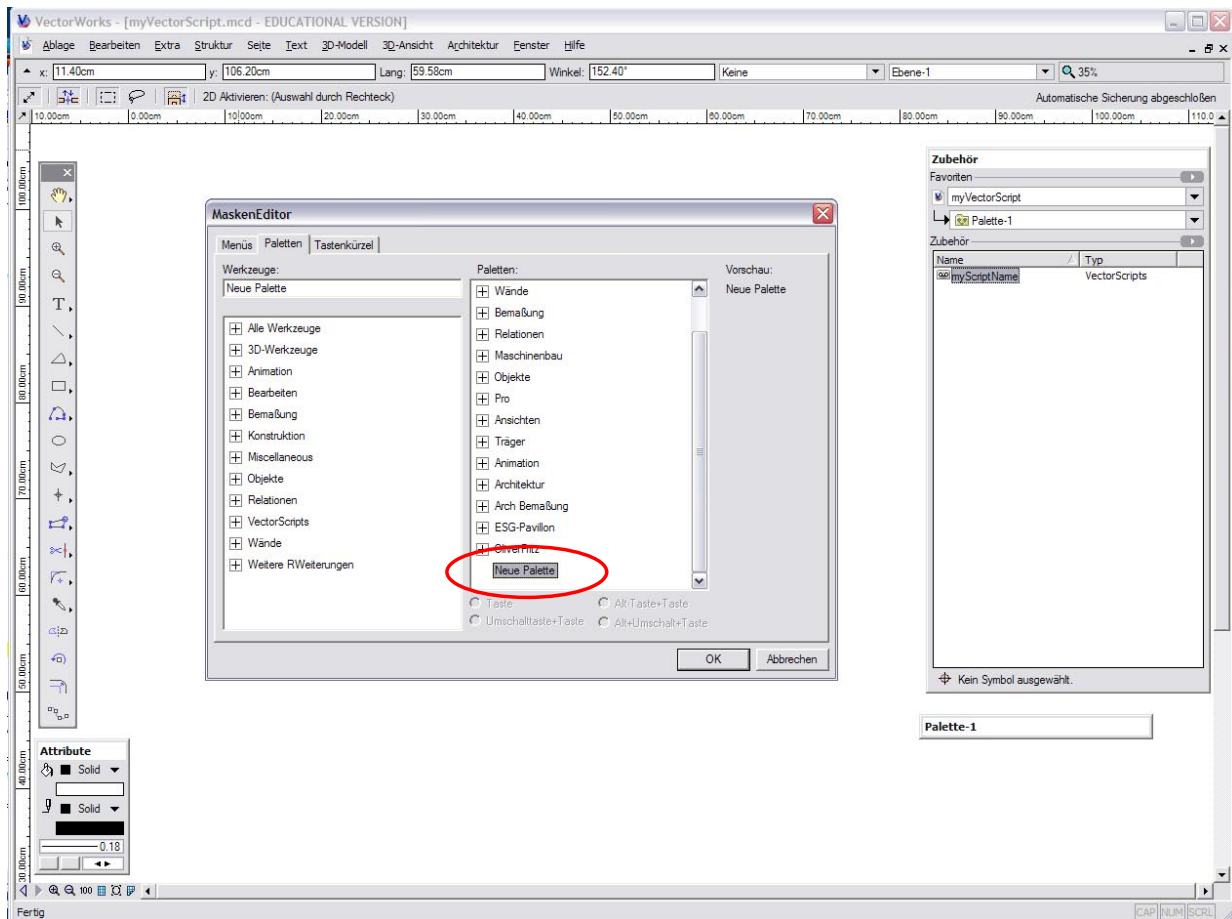
## 8. Plug In in den Worspace einbinden...



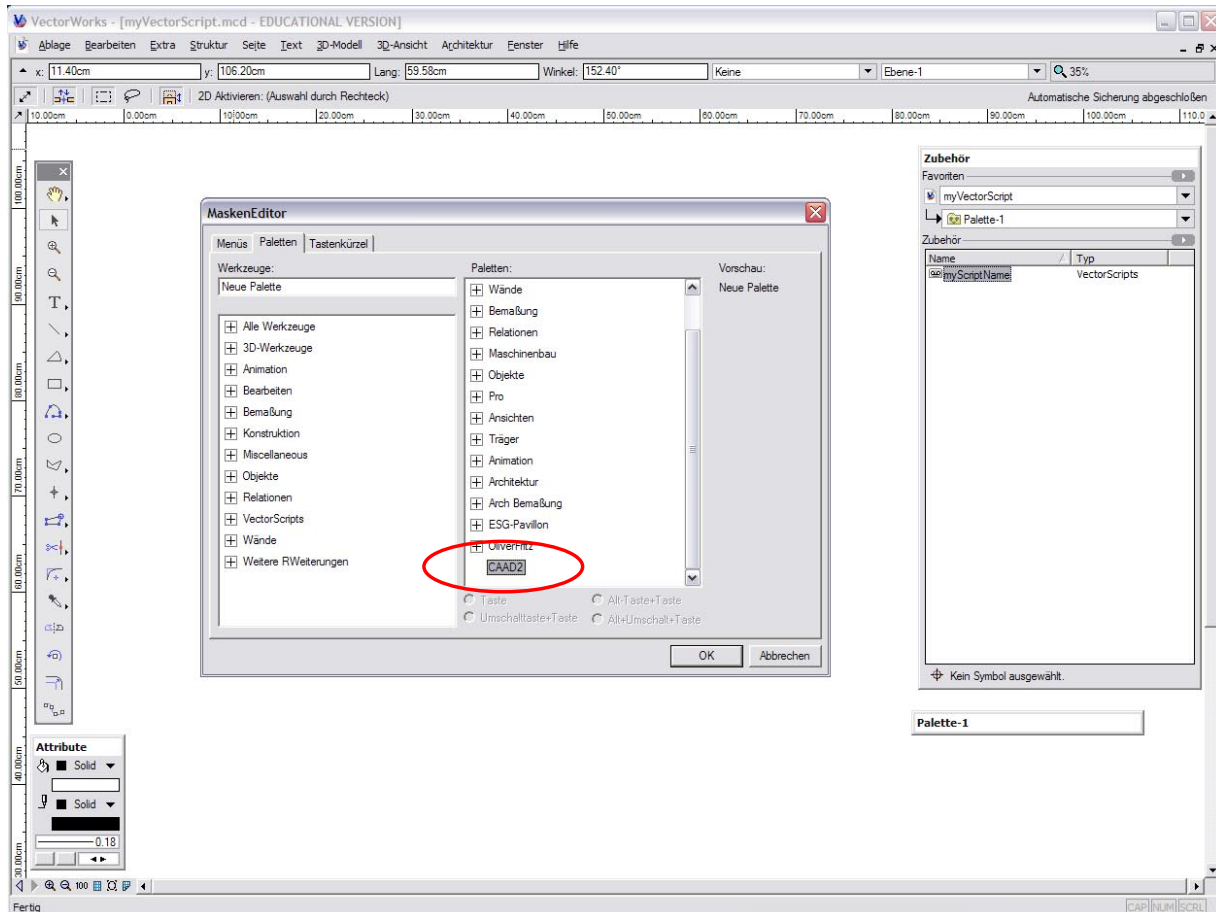
## 9. Neue Palette einrichten



## 10. neue Palette benennen..

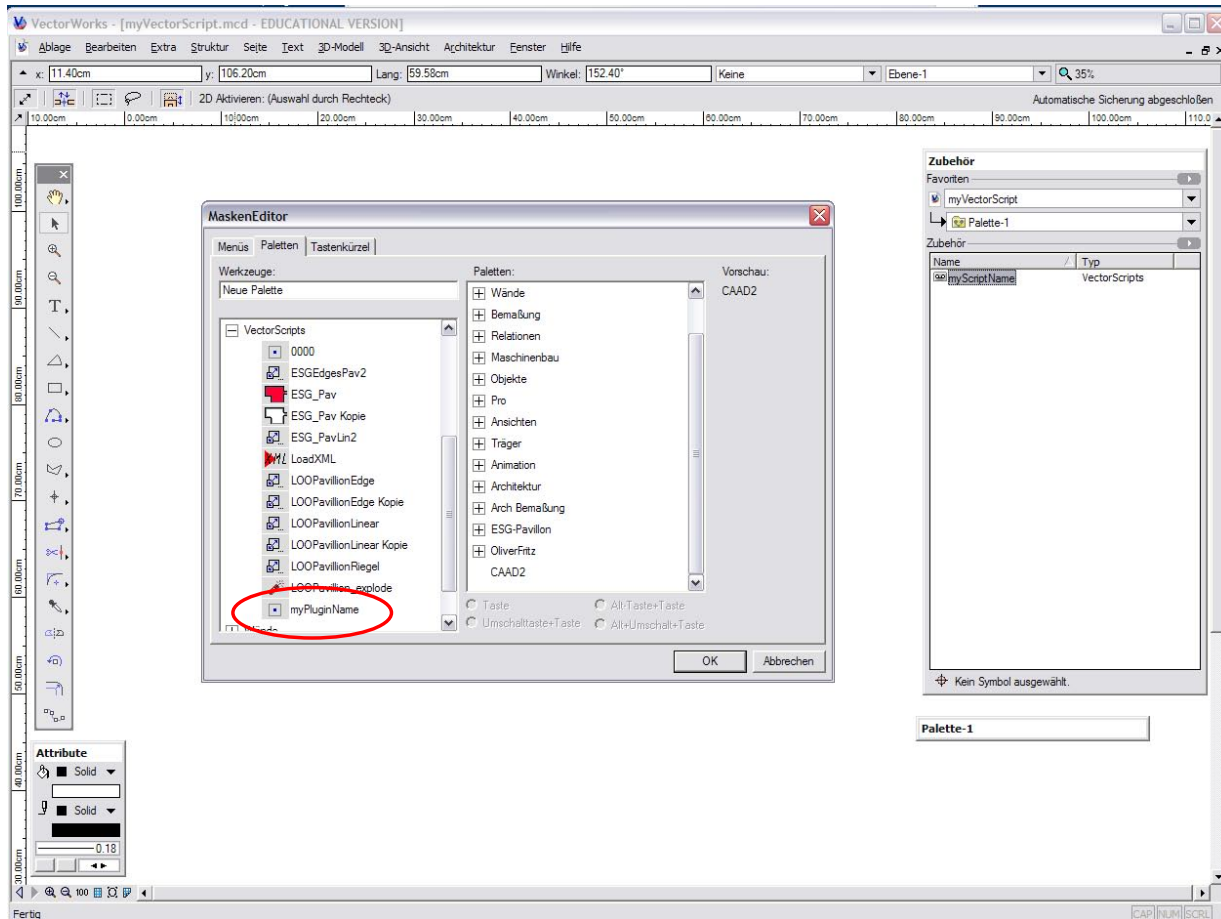


## zum Beispiel CAAD2

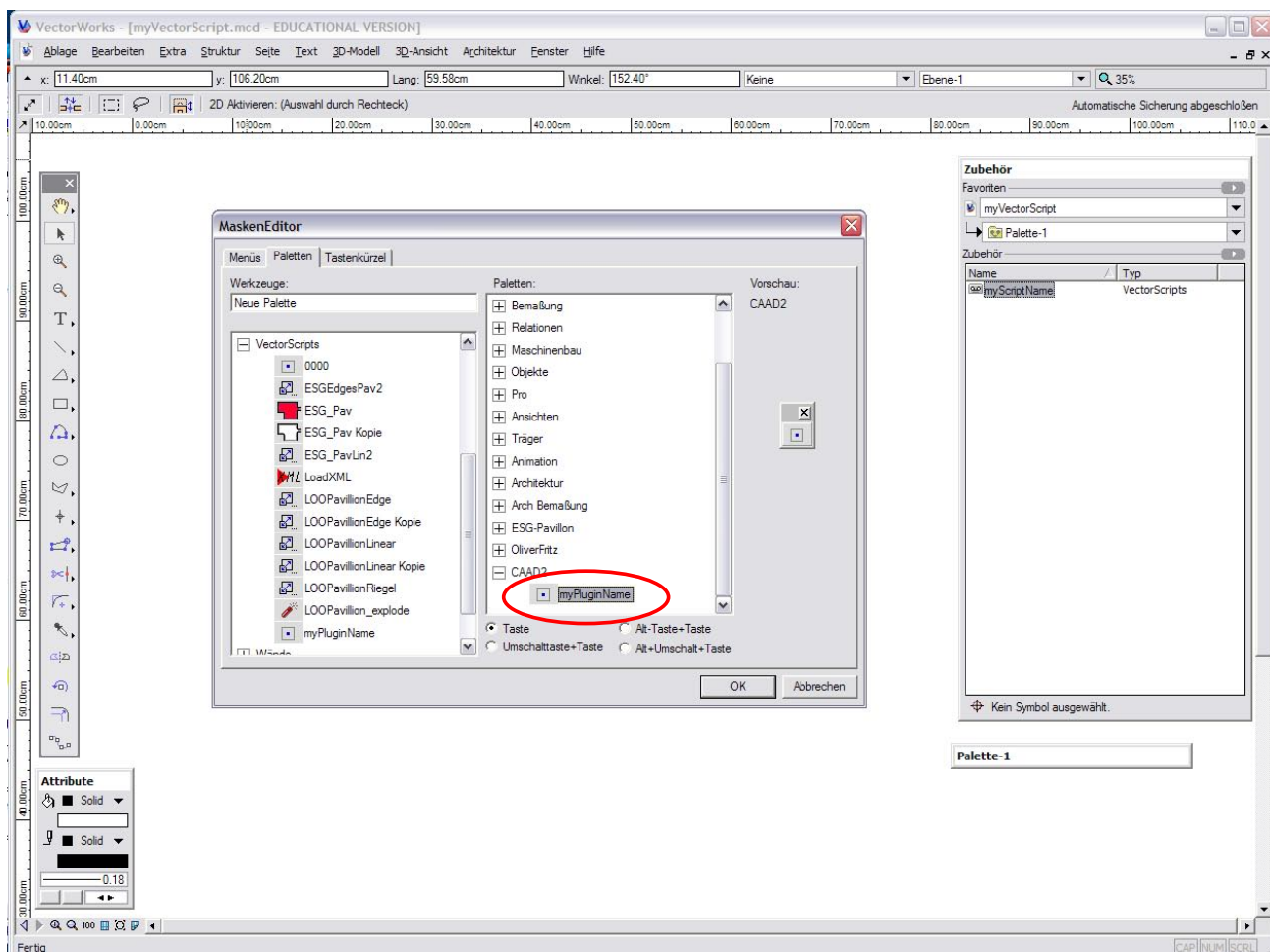




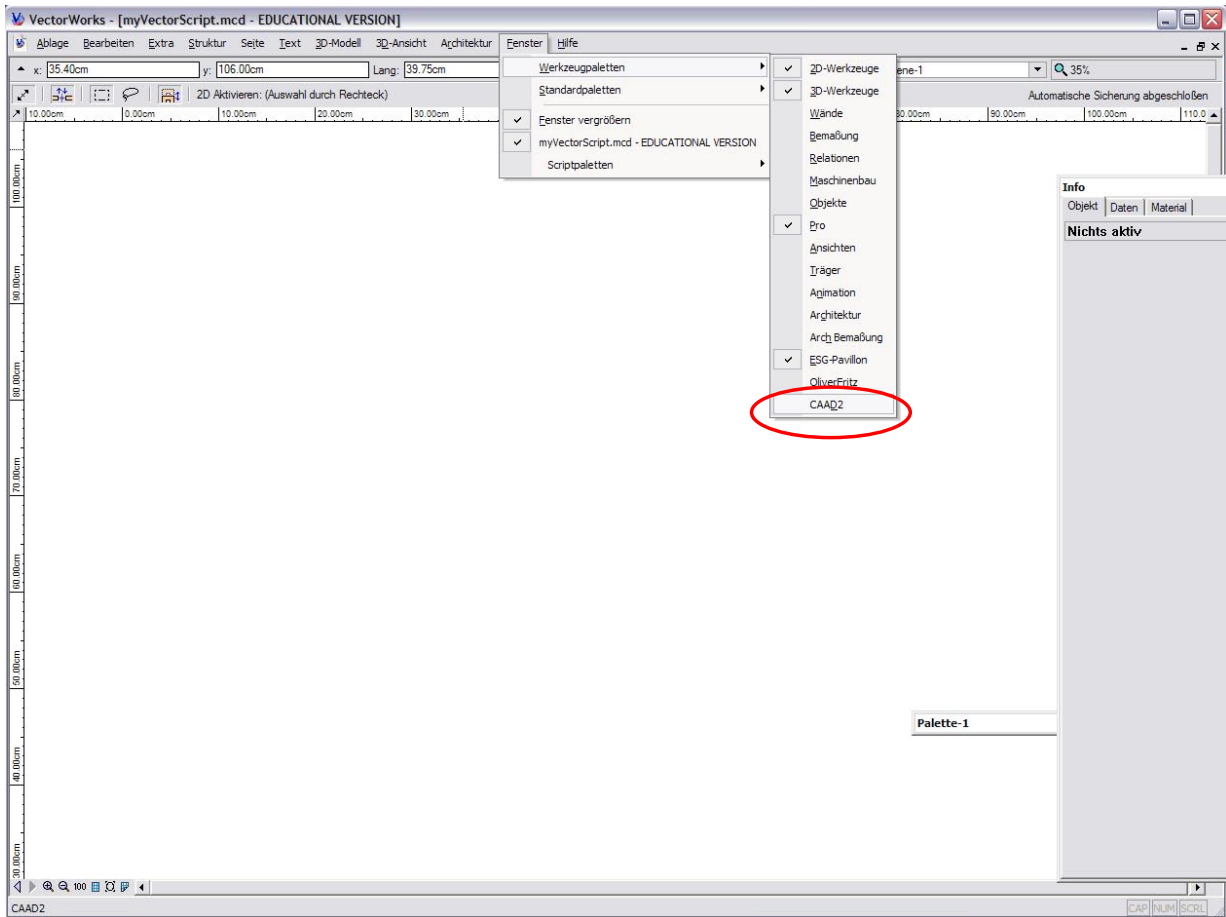
## 11. das Plug In suchen



## ...und in die CAAD2 Palette ziehen



## 12. die neue CAAD2 Palette aufrufen...



..FERTIG !

