

# QR-Codes im Reporting nutzen

- Allgemeines
- Voraussetzung
- Vorgehensweise

## Allgemeines

QR-Codes können über das Image Element in Jasperreports und dadurch auch in Nuclos genutzt werden (zum Beispiel für die [GiroCode](#) Umsetzung).

## Vorraussetzung

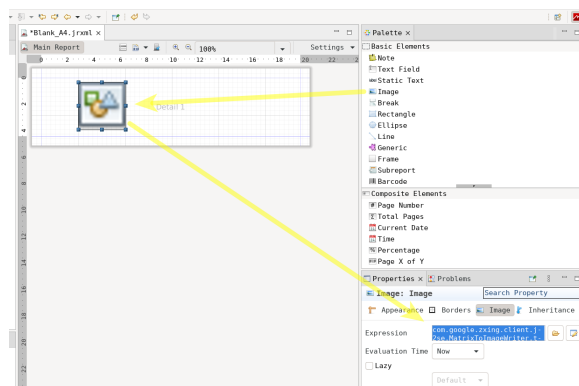
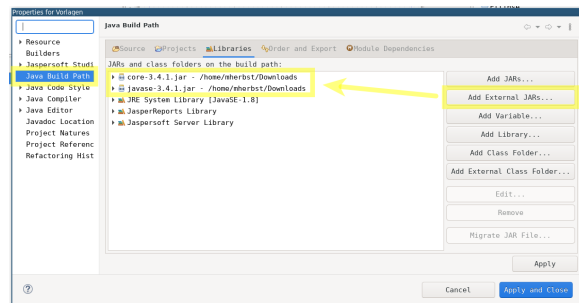
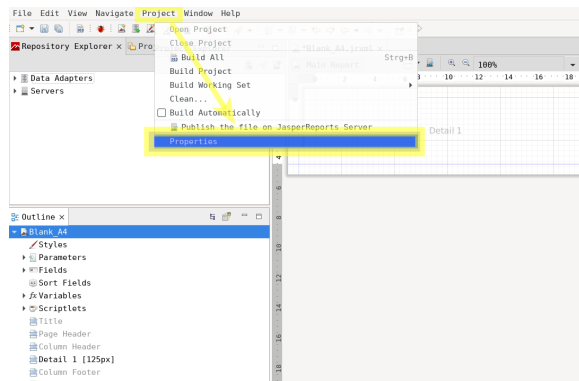
Jaspersoft Studio  
ZXing Core  
ZXing Java SE Extensions

## Vorgehensweise

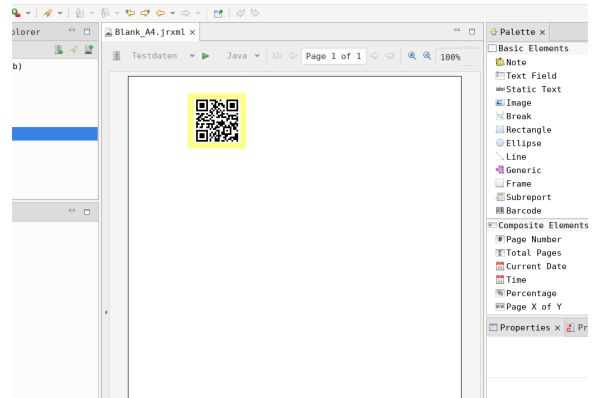
Zur Nutzung im Jaspersoft Studio müssen die Libraries über die Eigenschaften als externe JAR eingebunden werden:

Danach wird im Report eine Image Datei eingefügt. In der Code Expression der Image Datei wird der statische Funktionsaufruf für die Generation des QR-Codes hinterlegt. Dieser beinhaltet das Feld mit den Daten aus der Datenquelle (hier `$F{ZEICHENKETTE}`). Des Weiteren kann über die statische Funktion `encode` der Klasse `QRCodeWriter` auch die Breite und Höhe geändert werden.

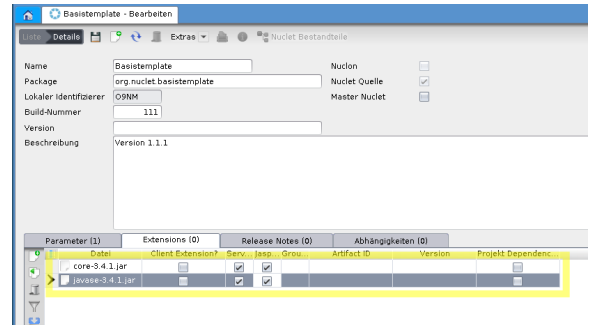
```
com.google.zxing.client.j2se.MatrixToImageWriter.  
toBufferedImage(  
    new com.google.zxing.qrcode.QRCodeWriter().encode(  
        $F{ZEICHENKETTE},  
        com.google.zxing.BarcodeFormat.QR_CODE, 300, 300))
```



Beispielausgabe bei gültiger Datenquelle:



Damit der Report in Nuclos genutzt werden kann, müssen die Libraries als Extensions übertragen werden.



Vor dem hochladen des Reports sollte noch die richtige Expression Class (java.awt.Image) im Report hinterlegt werden. Sollte die Expression Class falsch sein, bricht der Server den Upload mit einer Fehlermeldung ab.

