



Neueste Version dieses Dokuments:  
[asofterspace.com/xdc/generate.pdf](https://asofterspace.com/xdc/generate.pdf)

Dokumentation für:  
XdcReportCreator  
Version 0.0.0.6

Telefon: +49 176 511 27307  
Email: [info@asofterspace.com](mailto:info@asofterspace.com)  
Webseite: [asofterspace.com](https://asofterspace.com)  
VAT Nr: DE319451065

## PDF EXPORT ERSTELLEN

20. Dezember 2018

Ein Ziel des XdcReportCreators ist es, es zu ermöglichen, nicht nur eine Excel-Datei sondern auch einen PDF-Export dieser Datei einfach und schnell zu erstellen – mit ordentlich nummerierten Seiten etc.

Eine recht sinnvolle Methode hierfür scheint es zu sein, Excel selbst die Erstellung des PDFs zu überlassen. Um Excel nun aber davon zu überzeugen, dass es dies auch wirklich tun möchte, muss man ein VBA Kommando eingeben.

Wie genau dies vonstatten gehen kann, wird hier erläutert. :)

### Inhaltsverzeichnis

1. Excel-Datei erstellen .....	2
2. Excel-Datei in PDF Report umwandeln .....	3
2.1 <i>XLSM-Datei erstellen</i> .....	3
2.2 <i>Developer Tab freischalten</i> .....	4
2.3 <i>Macro eingeben</i> .....	6
2.4 <i>PDF von Excel erstellen lassen</i> .....	8
2.5 <i>Qualitativ hochwertige Logos ins PDF einfügen</i> .....	9

## **1. Excel-Datei erstellen**

Zunächst benötigt man eine .xlsx-Datei – also eine Excel-Datei, die den XDC Report enthält.

Hier kann eine händig erstellte Datei hergenommen werden, oder der XdcReportCreator hinzugezogen werden, um eine solche Datei zu erstellen.

Um mit dem XdcReportCreator einen XDC Report zu erstellen, musst du zunächst die Datei `input.json` editieren, und die jeweiligen Informationen eintragen, die für den aktuellen Fall zutreffen.

Ist die Input-Datei soweit bereit, dann rufe einfach `run_creator.bat` auf.

(Das Programm nutzt Java, du musst also ein Java Runtime Environment für Java 8 oder neuer installieren, sollte auf dem Computer noch keines vorhanden sein.)

Der XdcReportCreator erzeugt dann automatisch sowohl `report.xlsx` als auch `report.xlsm`.

## 2. Excel-Datei in PDF Report umwandeln

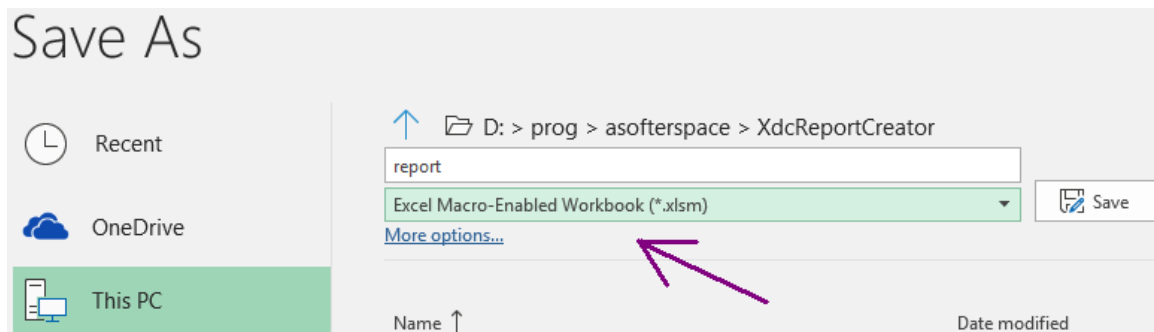
Jetzt haben wir eine gewöhnliche Excel-Datei, und wollen Excel dazu bringen, daraus eine PDF-Datei zu machen.

### 2.1 XLSM-Datei erstellen

Dafür brauchen wir eine .xlsm-Datei. Dies ist eigentlich nur eine reguläre .xlsx-Datei von Excel, in der aber auch die Verwendung von Macros erlaubt ist – daher der Buchstabe „m“ für „Macro“ am Ende.

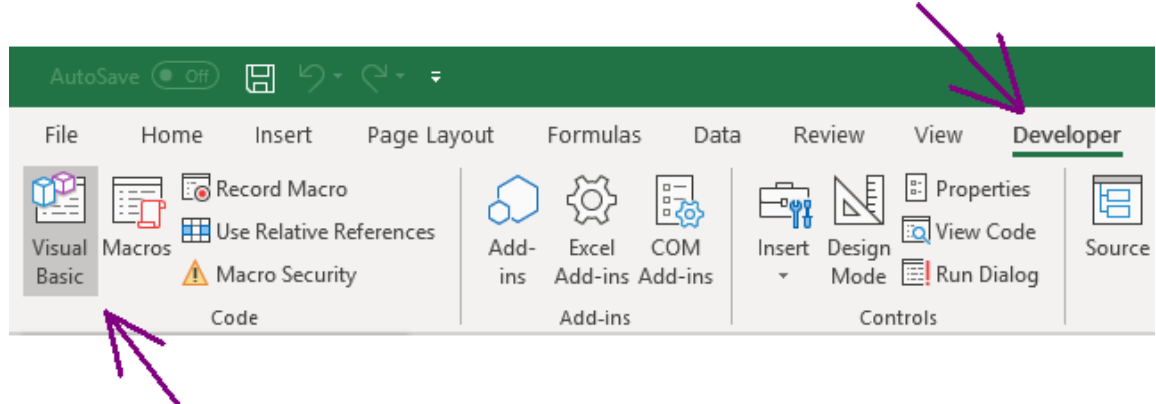
Wenn der Report vom XdcReportCreator erstellt wurde, dann wurden sofort eine .xlsx-Version und eine .xlsm-Version erstellt, sodass man nichts weiter zu tun braucht, als die .xlsm-Version zu öffnen.

Hat man nur eine .xlsx-Datei vorliegen, kann man diese auch in eine .xlsm-Datei umwandeln, indem man sie in Excel öffnet, und als .xlsm-Datei wiederum speichert.



## 2.2 Developer Tab freischalten

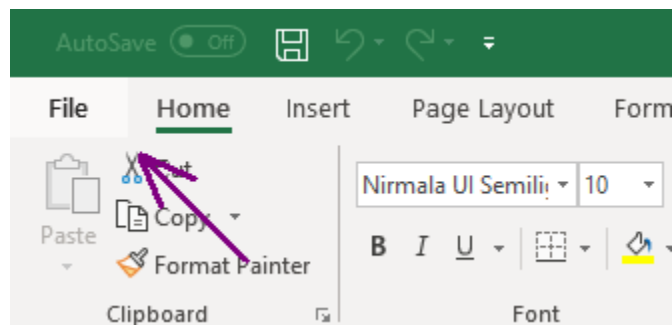
Hat man die .xlsm-Datei nun, kann man sie öffnen (falls man sie noch nicht geöffnet hat) und zu Developer > Visual Basic gehen, um eigene Befehle eingeben zu können.



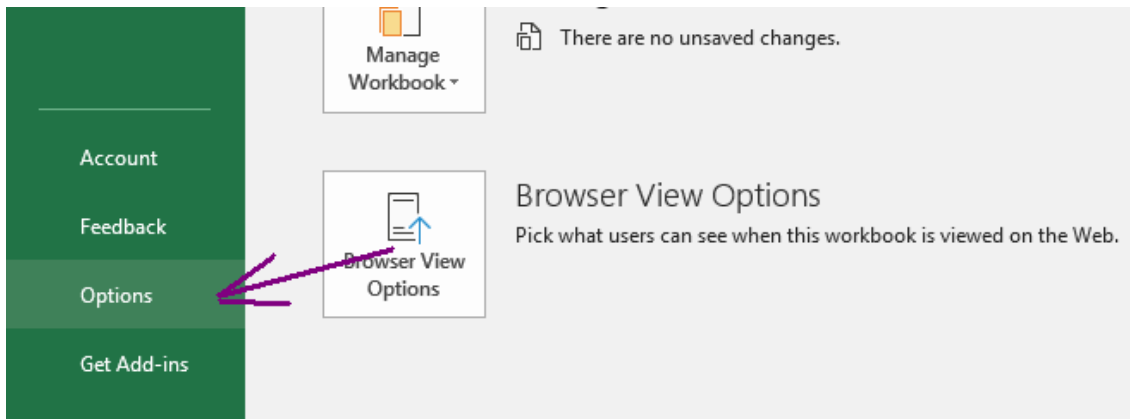
### Achtung!

Es kann hierbei sein, dass dieser Tab gar nicht angezeigt wird. Ob er angezeigt wird, ist eine Excel-weite Einstellung, die nicht nur für diese eine Datei gilt.

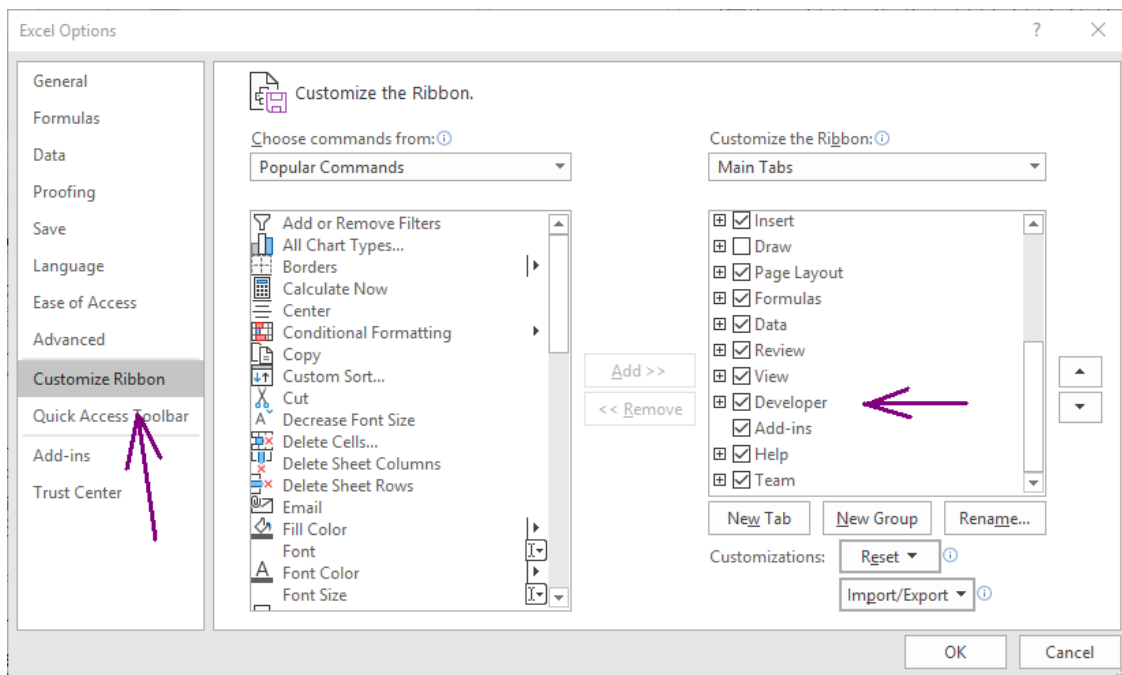
Um den Tab anzuzeigen, gehe zu File / Datei:



Dann unten links zu den Optionen:



Und schalte nun unter Customize Ribbon den Developer-Tab ein:

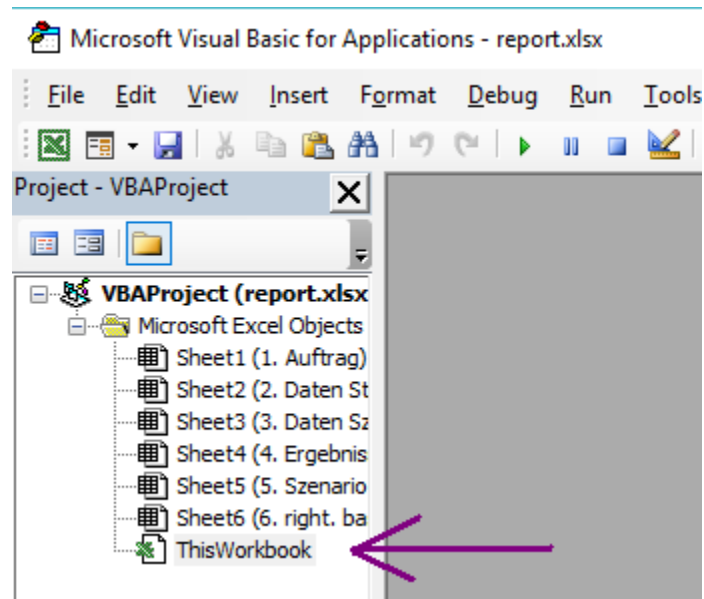


Anschließend auf OK klicken, und der Developer-Tab müsste erscheinen.

### 2.3 Macro eingeben

Im Developer-Tab wie zuvor beschrieben auf Visual Basic klicken, damit sich die Entwicklungsumgebung öffnet, in der neue Instruktionen für Excel eingegeben werden können.

Dann auf der linken Seite auf „ThisWorkbook“ doppelklicken.



Schließlich kann man den folgenden Quelltext kopieren, und ihn in dem leeren Fenster einfügen, das sich geöffnet hat.

Der Quelltext beginnt damit, dass Excel instruiert wird, die folgenden Kommandos immer dann auszuführen, wenn diese Datei geöffnet wird.

Es folgen die eigentlichen Instruktionen, die besagen, dass alle benötigten Seiten zusammen als eine PDF-Datei exportiert werden sollen.

```

Private Sub Workbook_Open()

    'Create an array that contains all the sheets
    'which should be exported to PDF or printed
    Dim sheetsToBePrinted() As String
    Dim amount As Integer
    Dim worksh As Variant

    amount = 0

    'Ignore sheets 5 and 6
    For Each worksh In Worksheets
        If Left(worksh.Name, 1) <> "5" And _
            Left(worksh.Name, 1) <> "6" Then
            amount = amount + 1
            ReDim Preserve sheetsToBePrinted(1 To amount)
            sheetsToBePrinted(amount) = worksh.Name
        End If
    Next

    'Activate and select all sheets which should be exported
    For Each worksh In sheetsToBePrinted
        Sheets(worksh).Activate
        ActiveSheet.UsedRange.Select
    Next

    'Actually export the sheets as PDF
    Sheets(sheetsToBePrinted).Select
    ActiveSheet.ExportAsFixedFormat _
        Type:=xlTypePDF, Filename:= _
        ThisWorkbook.Path & "/report.pdf", _
        Quality:=xlQualityStandard, _
        IncludeDocProperties:=True, _
        IgnorePrintAreas:=False, _
        OpenAfterPublish:=False

End Sub

```

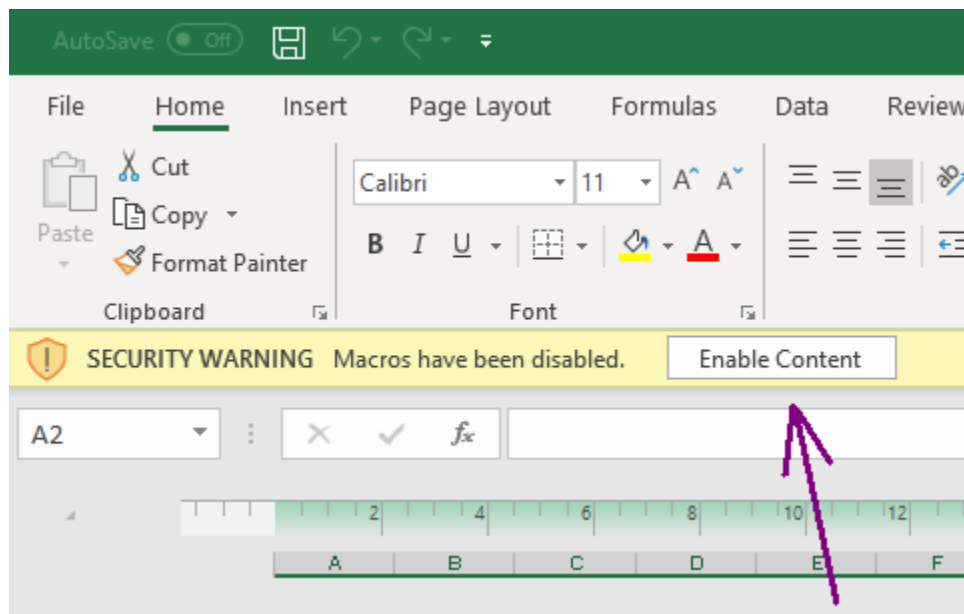
Jetzt kann man die ganze Visual-Basic-Umgebung schließen und die Datei bspw. durch Drücken von [Strg]+[S] speichern.

## 2.4 PDF von Excel erstellen lassen

Da wir die Datei neu öffnen wollen, damit der PDF-Export erzeugt wird, müssen wir Excel nun erstmal schließen.

Danach können wir die .xlsm-Datei ein weiteres mal mit Excel öffnen.

Sollten Macros erlaubt sein, so wird nun automatisch der Export als `report.pdf` im gleichen Verzeichnis erstellt; sollten sie nicht erlaubt sein, müssen sie dafür noch erlaubt werden:



Nach Durchlaufen dieser Schritte sollte nun eine Datei namens `report.pdf` im selben Verzeichnis liegen wie die .xlsm-Datei, und alle relevanten Seiten mit korrekter Nummerierung enthalten.

Dummerweise hat Excel aber die Angewohnheit, hierbei die Logos mit nur geringer Qualität zu exportieren; daher folgt ein letzter Schritt:



## 2.5 Qualitativ hochwertige Logos ins PDF einfügen

Hierfür gibt es nun den XdcReportImprover, der die vorhandene `report.pdf` Datei nimmt, und höher aufgelöste Logos einfügt.

Rufe also `run_improver.bat` auf.

Als Ergebnis kommt nun die Datei `report_high_quality.pdf` heraus, deren Qualität auch merklich besser sein sollte:



Viel Erfolg! :)

*Wenn die Theorie nicht  
mit den Fakten übereinstimmt,  
ändere die Fakten.  
~ Albert Einstein*