

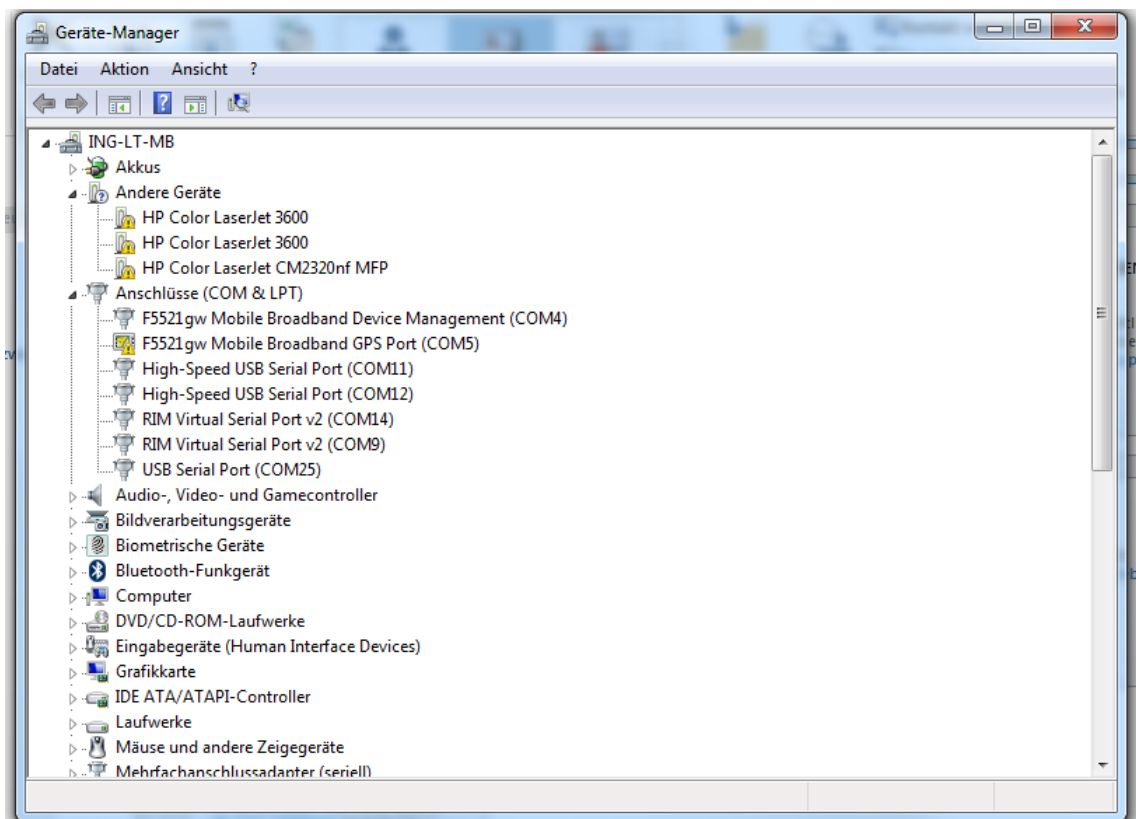


## Gossen Lux Meter mit Excel-Kopplung

Damit das Programm richtig arbeiten kann, müssen ein paar Voreinstellungen getroffen werden:

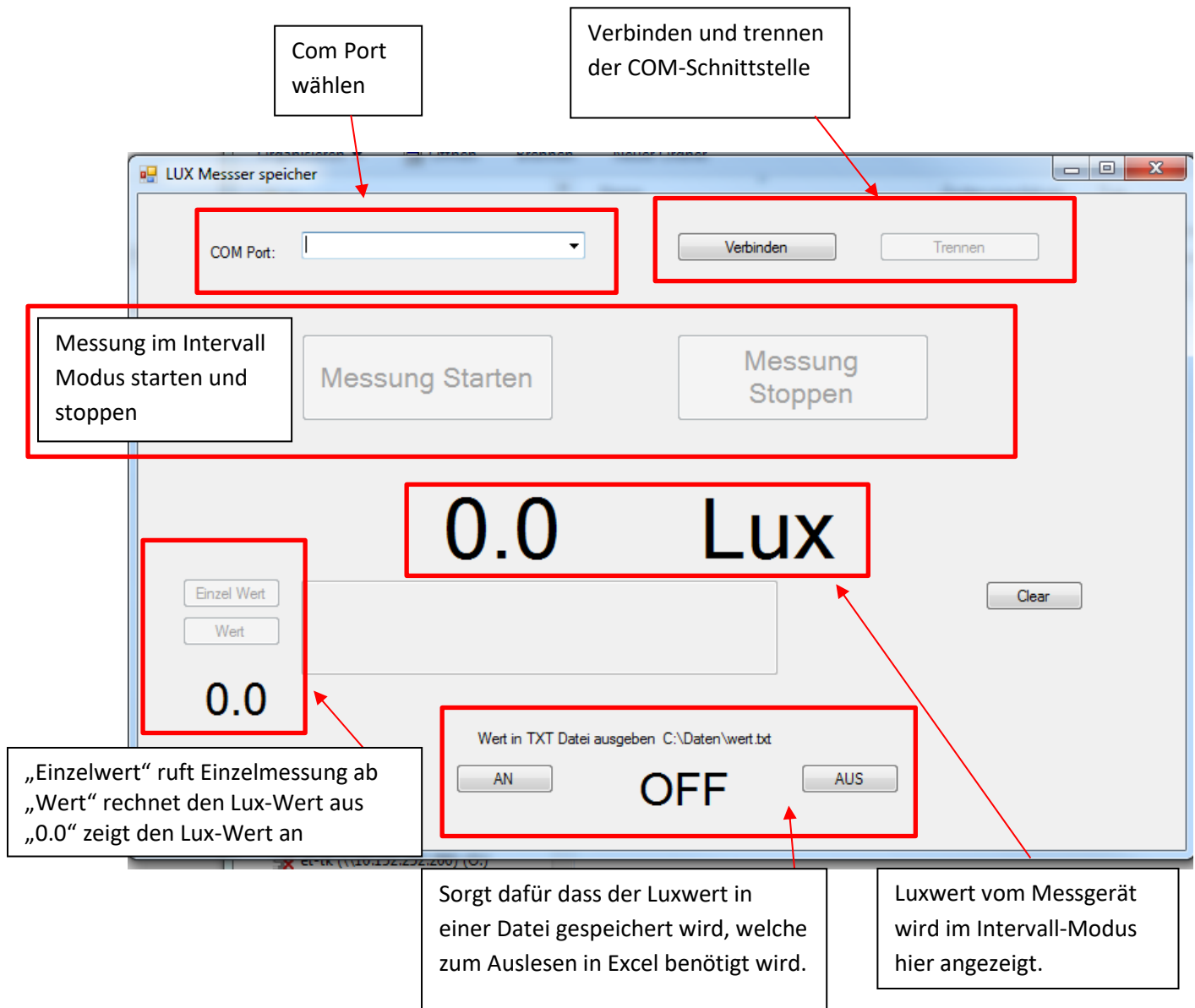
Zuerst bitte auf der Festplatte unter C:\ einen neuen Ordner mit der Bezeichnung „Daten“ anlegen, sodass der Pfad C:\Daten existiert.

Danach muss im Gerätemanager herausgesucht werden, welchen Port das Messgerät hat. Dies kann an jedem PC anders sein. Man findet es am besten heraus, in dem man den Gerätemanager öffnet, und dann das Messgerät einsteckt. Danach sollte unter den COM&LPT Anschlüssen das gesuchte Gerät erscheinen. Bei mir ist dies der COM Port 25.



Als nächsten Schritt kann jetzt die Software geöffnet werden, in dem man einen Doppelklick auf „LuxMesser.exe“ ausführt.

|                  |               |               |          |
|------------------|---------------|---------------|----------|
| Erstellt von:    | Seiten:       | Erstelldatum: | Version: |
| Markus Bamberger | Seite 1 von 5 | 21.01.2018    | 1.2      |



Als nächstes muss im Feld „COM Port“ der zuvor aus dem Gerätemanager ermittelte Port eingetragen werden.

Danach wird die Kommunikation mit einem Klick auf **„Verbinden“** gestartet.

Nun ist die Kommunikation einsatzbereit.

Als Nächstes mit einem Klick auf **„Messung starten“** den Intervall-Modus beginnen. Ein Abruf erfolgt alle 0,5 sec.

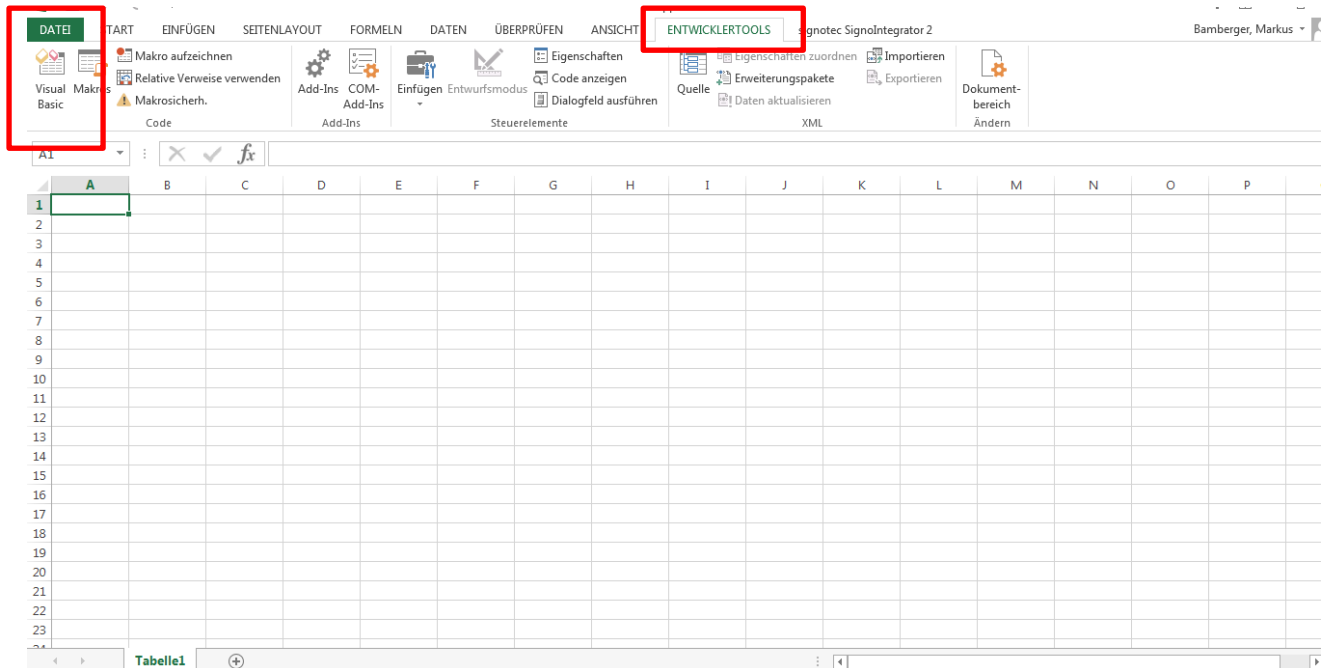
Nun fehlt noch ein Klick auf den Button **„AN“**, um das Abspeichern der gemessenen Daten in die TXT-Datei zu starten.

Jetzt sind alle nötigen Einstellungen getroffen und wir wechseln zu Excel. Somit kann das Programm minimiert werden.

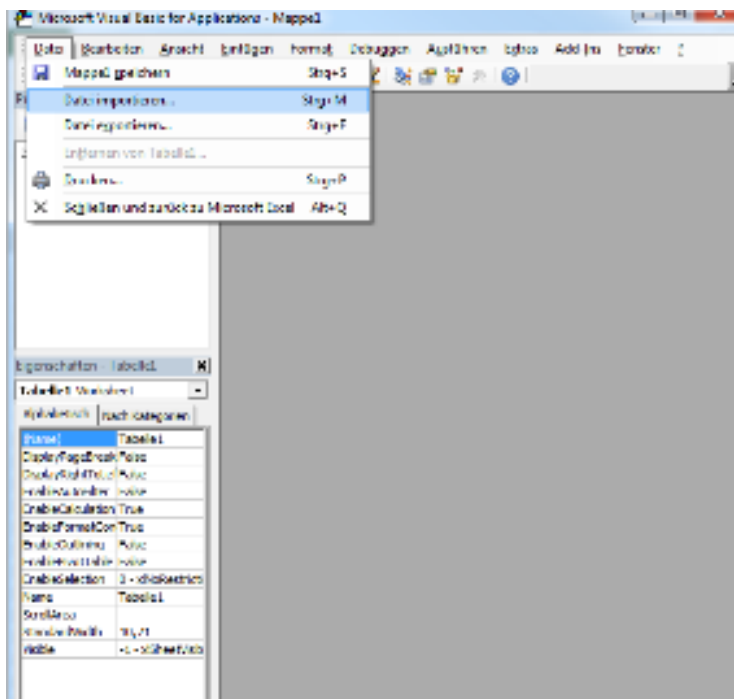
|                  |               |               |          |
|------------------|---------------|---------------|----------|
| Erstellt von:    | Seiten:       | Erstelldatum: | Version: |
| Markus Bamberger | Seite 2 von 5 | 21.01.2018    | 1.2      |



Als nächster Schritt muss die entsprechende Messvorlage der zu messenden Fläche in Excel ausgewählt werden. Hierbei ist zu beachten dass der Reiter „**Entwicklertools**“ vorhanden sein muss. (Sollte dies nicht der Fall sein. Rechtsklick auf Menüleiste und auf Menüband anpassen klicken. Danach im rechten Fenster einen Haken bei Entwicklertools setzen.)



Danach dort den Button „**Visual Basic**“ anklicken. Darauf hin öffnet sich ein weiteres Fenster.



Anschließend auf „**Datei**“ und auf „**Datei Importieren**“ klicken.

Als nächstes muss im Auswahlfenster die Datei „**Modul1.bas**“ angewählt werden.

Danach fehlt nur noch ein Klick auf die Taste „F5“, hier kommt noch eine weitere Abfrage in der die Auswahl auf „Timer“ und auf „Ausführen“ erfolgen soll. (oder mit einem Klick auf den grünen Pfeil).

|                  |               |               |          |
|------------------|---------------|---------------|----------|
| Erstellt von:    | Seiten:       | Erstelldatum: | Version: |
| Markus Bamberger | Seite 3 von 5 | 21.01.2018    | 1.2      |



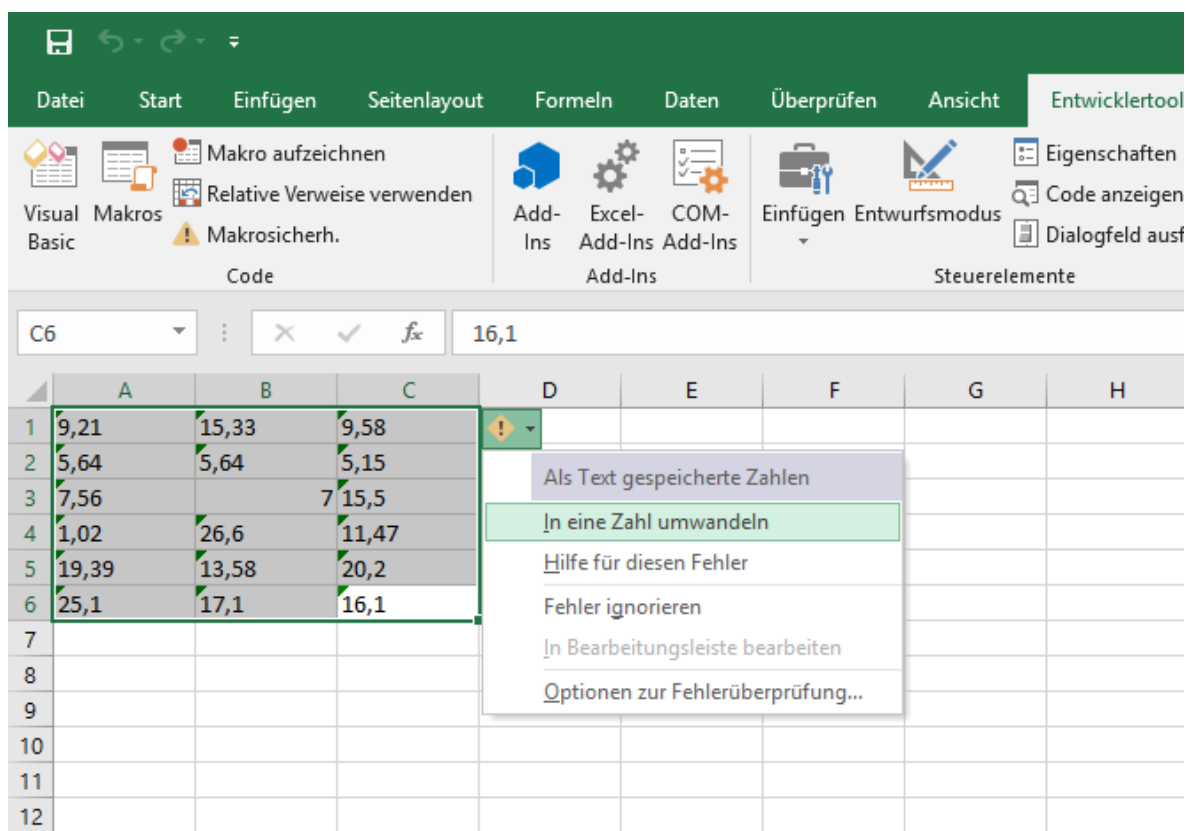
Jetzt kann man das Visual-Basic-Fenster minimieren und auch wie das Hauptprogramm im Hintergrund laufen lassen.

Jetzt wird im Excelblatt der aktuelle Wert des Messgerätes in die aktive Zelle geschrieben. Eine Aktualisierung erfolgt jede Sekunde.

.....

Nach Abschluss der Messungen entweder die Tastenkombination „STRG+Pause/Unterbrechung“ oder im Visual-Basic-Fenster auf das Pausenzeichen neben dem grünen Pfeil drücken. Danach können Visual-Basic und das Programm beendet werden. Das Beenden vom LuxMesser.exe sollte über die Buttons „Trennen“ und anschließend mit der Eingabe von „X“ beendet werden.

Abschließend müssen die Werte im Excel File noch ein wenig bearbeitet werden. Dadurch das die werte aus einem TXT File geladen werden erkennt Excel diese als Text und nicht als Zahl. Hierzu müssen alle Werte angewählt werden und über das gelbe Ausrufezeichen als Zahl umgewandelt werden:



|                  |               |               |          |
|------------------|---------------|---------------|----------|
| Erstellt von:    | Seiten:       | Erstelldatum: | Version: |
| Markus Bamberger | Seite 4 von 5 | 21.01.2018    | 1.2      |



Jetzt kann Excel aus den werten die „Wichtigen“ herausfiltern, mit den folgenden Formeln.

Excel-Formel zum Ermitteln des **Höchstwertes**:

In Zelle eingeben „**=MAX(F6:F9)**“ [Die Werte F6:F9 geben den Zellenbereich an, der Doppelpunkt fungiert als Bis-Zeichen. Sollten mehrere Blöcke ausgewählt werden sind diese durch ein „;“ zu trennen. Bsp.: =MAX(F6:F9;I7:I9)]

Excel-Formel zum Ermitteln des **Minimalwertes**:

In Zelle eingeben „**=MIN(F6:F9)**“ [Die Werte F6:F9 geben den Zellenbereich an, der Doppelpunkt fungiert als Bis-Zeichen. Sollten mehrere Blöcke ausgewählt werden sind diese durch ein „;“ zu trennen. Bsp.: =MIN(F6:F9;I7:I9)]

Excel-Formel zum Ermitteln des **Mittelwertes**:

In Zelle eingeben „**=MITTELWERT (F6:F9)**“ [Die Werte F6:F9 geben den Zellenbereich an, der Doppelpunkt fungiert als Bis-Zeichen. Sollten mehrere Blöcke ausgewählt werden sind diese durch ein „;“ zu trennen. Bsp.: = MITTELWERT (F6:F9;I7:I9)]

Excel-Formel zum Ermitteln des **Gleichmäßigkeitswert**:

Hier wird lediglich der Minimalwert durch den Mittelwert geteilt.

Bsp.: =MIN/MITTELWERT

Excel-Formel zum Ermitteln des **Ungleichmäßigkeitswert**:

Hier wird lediglich der Minimalwert durch den Maximalwert geteilt.

Bsp.: =MIN/MAX

|                  |               |               |          |
|------------------|---------------|---------------|----------|
| Erstellt von:    | Seiten:       | Erstelldatum: | Version: |
| Markus Bamberger | Seite 5 von 5 | 21.01.2018    | 1.2      |