Intensity\_calibration

1. Lese Kalibrierungsdaten aus Datei (bestehend aus zwei Spalten 1: nm 2: Kalibrierungsdaten)
2. Bestimme Minimum und Maximum der Spalte Wellenlänge
3. Setze dieses Minimum und Maximum bei der Anzeige des Graphs (damit keine unkalibrierten Daten angezeigt werden können)
4. Berechne die Position (also die Nummer des Pixel) an der Stelle Min und an der Stelle Max. Nutze dabei die vorherigen Kalibrierungsangaben Offset und Multiplier. Die Rückberechnung erfolgt mit der Formel: px= (Wert-Offset)/Multiplier
5. Berechne wie viele Pixel zwischen Wert Max und Wert Min liegen (px= pxmax-pxmin)
6. Anhand diese Anzahl wird nun die Kalibrierungspunkte interpoliert, bis genauso viele Kurvenpunkte vorliegen wie pixel zwischen min und max
7. Alle Werte der eingehenden Daten (=Anzahl an Ladungen, welche die Kamera registriert) werden zunächst durch die Belichtungszeit geteilt: I=q/t. Nun wird der Array dieser Daten (Wichtig! Ab der Stelle Min!) mit den Kalibrierungsdaten verrechnet (kalibriert=(original/Belichtungszeit)/Kalibrierungsdaten