**OER.DigiChem.nrw**

# Skript zu Videoproduktion

## Allgemeine Informationen

|  |  |
| --- | --- |
| Projekt | Origin |
| Themen | * Origin: Flächeninhalte berechnen
 |
| Verantwortlich | Leon Neerincx / Melissa Both |
| Autor | Leon Neerincx |
| Datum | 03.08.2024 |
| Learning Outcome | Den Studierenden wird gezeigt, wie die Fläche geplotteter Daten berechnet wird. |

## Skript

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Medium** | **Gesprochener Text** | **Kommentar** |
|  | Intro- Greenscreen | Hallo, in diesem DigiChem-Video lernst Du, wie Du in Origin Flächeninhalte berechnest und diese visuell darstellst. |  |
|  | Screencast | Wenn Du Deine Daten graphisch dargestellt hast, kannst Du die Fläche unterhalb der Messkurve mit Origin berechnen.  |  |
|  | Screencast | Dazu musst Du auf den Reiter „Minitools“ und danach auf „Integration“ klicken. In dem sich öffnenden Fenster musst Du zunächst festlegen, in welchem X-Intervall die Flächenberechnung erfolgen soll. Gib dazu den unteren und den oberen X-Wert als Grenzen ein. Rechts neben „Füllfarbe“ kannst Du festlegen, in welcher Farbe der markierte Bereich hervorgehoben wird. Die Farbe der errechneten Fläche kannst Du im Reiter „Integration“ rechts neben „Schattierungsfarbe“ definieren. Klicke abschließend auf „OK“ um Dir den Flächeninhalt anzeigen zu lassen. |  |
|  | Screencast | In Deinem Diagramm erscheint ein gefärbter Kasten, der die Flächenberechnung begrenzt. Innerhalb dieses Kastens ist die errechnete Fläche entsprechend Deiner Einstellung schattiert. Oberhalb des Kastens wird Dir die Größe der Fläche und das full width half maximum, kurz FWHM, angezeigt.  |  |
|  | Screencast | In der oberen rechten Ecke kannst du über das X-Symbol die Flächenberechnung entfernen. Mit dem Pfeil rechts daneben kannst Du weitere Optionen öffnen. Klicke auf den Pfeil, um Dir diese anzeigen zu lassen. (Im Video da drauf klicken) |  |
|  | Screencast | Fahre dann mit der Maus über „Daten ändern“, um auszuwählen, von welcher geplotteten Datenreihe der Flächeninhalt berechnet werden soll. (Im Video zeigen und Messreihe wechseln). |  |
|  | Hinweis-Erlenmeyer | Wenn Du das Intervall der Flächenberechnung im Nachhinein ändern möchtest, musst Du zunächst den gefärbten Kasten anklickst. Fahre dann mit gedrückter linker Maustaste im Graphen nach links oder nach rechts um diesen zu der entsprechenden Seite zu verschieben. Außerdem kannst Du die Breite des Kastens verändern, indem Du einen Linksklick auf die blauen Karo-Symbole machst und mit gedrückter Maustaste Deine Maus nach rechts oder links bewegst.(Im Video dann einmal kurz demonstrieren) |  |
|  | Greenscreen | In diesem DigiChem Video hast Du gelernt, wie Du in Origin Flächeninhalte berechnest und diese visuell darstellst. | Ca. 02:00 min |