**OER.DigiChem.nrw**

# Skript zu Videoproduktion

## Allgemeine Informationen

|  |  |
| --- | --- |
| Projekt | Origin |
| Themen | * Origin: Unterschied zu Excel |
| Verantwortlich | Leon Neerincx / Melissa Both / Klaus Schaper |
| Autor | Klaus Schaper / Leon Neerincx |
| Datum | 13.08.2024 |
| Learning Outcome | Den Studierenden wird der grundlegende Unterschied zwischen Excel und Origin gezeigt. |

## Skript

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Medium** | **Gesprochener Text** | **Kommentar** |
|  | Intro- Greenscreen | Hallo, in diesem DigiChem Video lernst Du, worin der Unterschied zwischen Excel und Origin besteht und wann Du welches Programm nutzt. |  |
|  | Screencast | Auf den ersten Blick sehen sich Origin und Excel sehr ähnlich, tatsächlich aber ergänzen sie sich gegenseitig. |  |
|  | Screencast | Excel ist eine Tabellenkalkulation, das heißt, Du rechnest mit Zellen in Tabellen.  Für Probe 2 ist eine Menge in mg und ein Molekulargewicht in g/mol angegeben. Außerdem soll auf 20 mL verdünnt werden. Mittels dieser Angaben kann eine Konzentration berechnet werden. Nach Aufnahme eines UV‑Spektrums in einer 0,5 cm breiten Küvette wird eine Absorption von 1,4 bestimmt. Anschließend kann anhand der Angaben ein Absorptionskoeffizient berechnet werden. |  |
|  | Screencast | Beim Origin-Datenblatt heißen die Spalten nicht mehr A, B und C, sondern A von X, B von Y, C von Y usw. In Spalte A sind X-Werte angegeben, in den Spalten B- und C- sind jeweils Y-Werte angegeben. Die Spalten enthalten Wertepaare, also ist jede Spalte ist ein Datensatz.  Weitere Unterschiede von Origin zu Excel sind Sparklines, aber auch Kopfzeilen, die die Spalten erklären. In den Spalten selbst stehen nur die Messwerte.  Origin kann auf höherem Niveau Messdaten plotten, manipulieren und durch Fits beschreiben. |  |
|  | Screencast | Dagegen sind Berechnungen für Tabellenkalkulationen in Origin nur schlecht oder gar nicht abbildbar. |  |
|  | Screencast | Excel und Origin ergänzen sich also gegenseitig und für jedes Problem musst Du genau überlegen, welches Programm Du verwenden möchtest. |  |
|  | Greenscreen | In diesem DigiChem Video hast Du gelernt, was der Unterschied zwischen Excel und Origin ist und wann welches Programm besser geeignet ist. | Ca. 02:15 min |