**OER.DigiChem.nrw**

# Skript zu Videoproduktion

## Allgemeine Informationen

|  |  |
| --- | --- |
| Projekt | Excel |
| Themen | * Diagramme/Graphen
 |
| Verantwortlich | Samani, Sohrab; Ann-Kathrin Mertineit |
| Autor | Samani, Sohrab |
| Datum | 2021-11-7 |
| Learning Outcome | Die Studierenden lernen die Darstellung und Bearbeitung von Diagrammen/Graphen.  |

## Skript

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Medium** | **Gesprochener Text** | **Kommentar** |
|  | Intro- Greenscreen | Hallo, in diesem DigiChem-Video lernst Du, wie Du Diagramme erstellst und bearbeitest. |  |
|  | Screencast | Um in Excel Diagramme zu erstellen, markiere Deine Datenreihe mit gedrückter linker Maustaste. Anschließend kannst Du unter dem Reiter ,,Einfügen“ die gewünschte Diagrammart auswählen.  |  |
|  | Hinweis | Achte beim Auswählen der Datenreihe darauf, dass sich die Werte der x-Achse links von denen der y‑Achse befinden. Dies erleichtert die Darstellung  | Hinweis-Folie: „Das Beachten der Reihenfolge der Datenreihe erleichtert die Darstellung.“ |
|  | Screencast | Für die Darstellung von Messwerten eignet sich die Diagrammart Punkt (XY). Es kann zwischen verschiedenen Arten der Darstellung entschiedenen werden. Du kannst Dir die einzelnen Messpunkte anzeigen lassen. Es besteht die Möglichkeit, die einzelnen Punkte direkt über eine Linie zu verbinden, da dies bei Messwerten jedoch unüblich ist, gehen wir darauf nicht näher ein. |  |
|  | Tipp | Mein Tipp: Du kannst im Diagramm ein zweite Datenreihe einfügen.Hierzu musst Du mit der rechten Maustaste in das Diagramm klicken. Es öffnet sich ein kleines Menü in dem sich unter anderem die Option ,,Daten auswählen“ befindet. Alternativ kannst Du im ,,Ribbon“-Menü ,,Daten bearbeiten“ aufrufen.Wählst Du diese aus, öffnet sich ein Fenster mit den momentan ausgewählten Datenbereichen. Als nächstes musst Du auf ,,Hinzufügen“ klicken. Es wird eine weitere Datenreihe erzeugt, jedoch musst Du die Daten noch einbetten. Unter ,,x- und y-Werte“ können die jeweiligen Daten eingefügt werden. Dazu markierst Du diese mit gedrückter linker Maustaste im Excelsheet.Alternativ kannst Du zu Beginn beim Erstellen des Diagramms drei Datenreihen auswählen, die für die x-, y1- und y2- Werte stehen. | Tipp-Folie:Über ,,Daten auswählen“ kannst Du eine weitere Datenreihe hinzufügen. |
|  |  | Ein Diagramm sollte stets einen aussagekräftigen Titel haben. Um diesen zu ändern, klicke doppelt auf den ,,Diagrammtitel“. Dies erlaubt es dir, den Diagrammtitel über die Tastatur anzupassen. |  |
|  | Screencast | In einem Diagramm müssen die Achsen beschriftet sein. Dafür klickst Du in das Diagramm und wählst den neu eingeblendeten Reiter „Entwurf“ aus. Klicke auf ,,Diagrammelemente hinzufügen“ und wähle im Drop-Down Menü die Achseltitel aus. Diese werden daraufhin direkt im Diagramm angezeigt und können, wie der Diagrammtitel, durch einen Doppelklick angepasst werden.  |   |
|  | Screencast | Werden zwei Datenreihen in einem Diagramm angezeigt, sollte zwingend eine Legende eingeblendet werden. Im Reiter „Entwurf“ unter „Diagrammelemente hinzufügen“ kann diese ebenfalls eingefügt werden. Die Position im Diagramm kann über die verschiedenen Optionen im Drop-Down-Menü bestimmt werden. |  |
|  | Screencast | Die Farben der Messpunkte kannst Du ebenfalls anpassen. Wähle dazu eine Datenreihe mit einem Doppellinksklick aus. Es öffnet sich ein Fenster mit ,,Datenreihe formatieren“. In dem Reiter mit dem ,,Farbeimersymbol“ musst du ,,Markierung“ aufrufen. Anschließend kann die Farbe der ,,Füllung“ und des ,,Rahmens“ angepasst werden. |  |
|  | Screencast | Neben der Farbe kann unter ,,Markierung“ die Form der Datenpunkte verändert werden. Rufe dazu ,,Markierungsoptionen“ auf und wähle den gewünschten ,,Typ“ aus. |  |
|  | Outro - Greenscreen | In diesem DigiChem-Video hast Du gelernt, wie Du in Excel Diagramme bzw. Graphen darstellst. Zusätzlich hast Du gelernt das Diagramm nach deinen Vorgaben anzupassen.  |  |