**OER.DigiChem.nrw**

# Skript zu Videoproduktion

## Allgemeine Informationen

|  |  |
| --- | --- |
| Projekt | ChemSketch |
| Themen | * Weitere Atomsymbole |
| Verantwortlich | Bohrmann-Linde, Claudia |
| Autor | Kremer, Richard; Meuter, Nico |
| Datum | 2021.11.10 |
| Learning Outcome | Die Studierenden lernen verschiedene Funktionen kennen, mit denen es leichter wird, Moleküle schnell zu zeichnen. |

## Skript

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Medium** | **Gesprochener Text** | **Kommentar** |
|  | Teaser/Intro | Weitere Atomsymbole |  |
|  | Intro- Greenscreen | Hallo, in diesem DigiChem-Video lernst Du, wie Du außergewöhnliche Atomsymbole für dein Molekül erstellst. |  |
|  | Screencast | Oft werden in chemischen Formeln Teile eines Moleküls, die sich nicht verändern, als Reste bezeichnet und mit einem R abgekürzt. Bei mehreren Resten werden diese durchnummeriert - R1, R2, und so weiter. Auch das Abkürzen eines Alkylrests, wie C2H5, oder einer funktionellen Gruppe als CHO, oder COO(Minus) ist üblich. |  |
|  | Screencast | Um einfache Rest-R's in ein Molekül einzubauen bietet ChemSketch direkt die Schaltfläche mit dem R unten links an. Zwar ist standardmäßig ein R mit einer hochgestellten Eins ausgewählt, aber über den kleinen weißen Pfeil kann auch ein R ohne oder mit tiefgestellter Nummerierung verwendet werden. Im Gegensatz zum normalen Zeichentool ändert dieses nur bereits vorhandene Bindungen - eine entsprechende Stelle sollte durch zum Beispiel eine Methylgruppe erstellt worden sein. |  |
|  | Screencast | Die andere Art, Atome in einem Molekül zu Gruppieren ist über die Schaltfläche mit dem "A" von dem aus drei Striche ausgehen, auch unten links zu finden. Nach einem Klick auf eine beliebige Stelle im Dokument, oder auf eine vorhandene Gruppe, kann in dem Fenster entweder eine Gruppe eingegeben werden, wie COOH, oder eine aus der Liste der darunter stehenden Vorschläge ausgewählt werden.  Beim Eintippen stellt ChemSketch Zahlen automatisch tief und Ladungszeichen, wie Plus und Minus automatisch hoch. Dies kann durch Markieren und anschließendem Klick auf die Schaltflächen über dem Texteingabefeld angepasst werden.  Ein abschließender Klick auf "Insert" setzt das gewünschte Symbol auf die Zeichenfläche. |  |
|  | Screencast  Hinweis Avatar | Hinweis: Wenn die Atom-Gruppe links an einem Molekül angehängt wird, sollen die Wasserstoff-Atome vor den C-Atomen stehen. Gib diese trotzdem normal ein. ChemSketch kümmert sich automatisch um die richtige Anordnung der Atome in der Gruppe. |  |
|  | Outro - Greenscreen | In diesem DigiChem-Video hast Du gelernt, wie Du außergewöhnliche Atomsymbole für dein Molekül erstellst. | Ca. 01:42 min. |