OER.DigiChem.nrw

# Skript zu Videoproduktion

## Allgemeine Informationen

|  |  |
| --- | --- |
| Projekt | LaTeX – TexLive – DC13\_a-004-c 2022-07-20 |
| Themen | * LaTeX – Packages - Grafiken |
| Verantwortlich | Burdinski, Dirk / Hochgürtel, Matthias |
| Autor | Löw, Patrick; Hackradt, Hans |
| Datum | 2022.07.20 |
| Learning Outcome | Die Studierenden können Abbildungen in einer LaTeX-Datei einbinden und diese formatieren und mit einer Bildunterschrift versehen. |

## Skript

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Medium** | **Gesprochener Text** | **Kommentar** |
| 1 | Teaser/Intro | *LaTeX – Packages -Grafiken* | - |
| 2 | Greenscreen | Hallo, in diesem DigiChem-Video lernst Du, wie du Abbildungen bei LaTex in dein Dokument integrierst und diese auch passend beschriftest. |  |
| 3 | Programm zeigen |  |  |
| 4 | Screencast | Um ein Bild in Deinen Text einzubinden verwendest Du das Paket graphicx.  Schreibe dazu in den Header Deines Dokumentes den Text \usepackage{graphicx}.  Nun kannst Du mit dem Befehl \includegraphics{} ein Bild an die passende Stelle  in Deinem Text einfügen.  Wenn das Bild im gleichen Ordner wie das  Latex-Dokument gespeichert wurde, musst Du nur den Namen des Bildes in die geschweiften Klammern eintragen. |  |
| 5 | Tipp | Mein Tipp:  Lege einen Unterordner für Abbildungen an um bei vielen Bildern die Übersicht zu behalten.  Diesen kannst Du zum Beispiel Abbildungen nennen und alle Bilder dorthin verschieben.  Um jetzt ein Bild aus diesem Ordner in den Text einzufügen,  musst Du in dem \includegraphics{} Befehl erst den Ordnernamen - hier „Abbildungen“ - schreiben, gefolgt von einem / und dem Dateinamen. |  |
| 6 | Screencast | Es kann sein, dass Dein Bild trotzdem nicht im fertigen Dokument angezeigt wird.  Das liegt meistens daran, dass das Bild zu groß ist.  Dieses Problem kannst Du mit der Option scale, width oder height lösen.  Diese werden in eckigen Klammern vor den geschweiften Klammern geschrieben.  Um ein Bild in der Größe zu ändern, schreibe scale= und den Faktor um den Du das Bild verändern möchtest. |  |
| 7 | Screencast | Hier soll es die Hälfte sein, schreibe also 0.5.  Width und height sind Optionen mit den Du die Höhe oder Länge auf einen bestimmten Wert ändern kannst. |  |
| 8 | Screencast | Die Maßeinheit kann in pixel oder cm angegeben werden.  Der jeweils andere Parameter wird automatisch angepasst.  Eine weitere sehr nützliche Option ist [width=1\textwidth] diese passt Dein Bild automatisch auf die Breite des Blocksatzes an.  Änderst du die 1 zu 0.5 ist das Bild nur noch halb so breit wie der Text.  Hinweis:  Achte darauf, dass Du bei den Befehlen keine Leerzeichen setzt und dass Du Kommastellen mit einem Punkt abgrenzt. |  |
| 9 | Screencast | Das Bild erscheint zwar jetzt in Deinem Dokument, jedoch ist es nicht zentriert und hat weder Bildunterschrift noch erscheint es im Abbildungsverzeichnis.  Hierfür musst Du eine Umgebung für die Abbildung erstellen.  Beginnend mit dem Befehl \begin{figure}  und endend mit dem Befehl \end{figure}  Zum Zentrieren nutzt Du den Befehl \centering innerhalb der Umgebung gefolgt von dem eigentlichen Bild. |  |
| 11 | Screencast | Füge nachfolgenden den Befehl \caption{} ein, um Deinem Bild eine Unterschrift zu geben.  Tippe diese einfach in die geschweiften Klammern nach dem Befehl ein.  Die Unterschrift taucht nun sowohl unter dem Bild als auch im Abbildungsverzeichnis auf.  Die Bildunterschrift enthält vor Deiner Eingabe den Vorsatz Figure 1.  Alle Bilder werden so durchnummeriert.  Wird das Paket babel mit der Option ngerman verwendet, steht dort statt „Figure“, „Abbildung“. |  |
| 12 | Screencast | Passt das Bild nicht mehr an die Stelle im fertigen Dokument, wo es platziert werden sollte, wird es nicht dargestellt.  Schreibe deshalb immer nach dem Befehl \begin{figure} in eckigen Klammern ein kleines [h] für here, [b] für bottom oder [t] für top damit das Bild auf der jeweiligen Seite dargestellt wird. |  |
| S13 | Screencast |  |  |
| 1S4 | Screencast | In diesem DigiChem-Video hast Du gelernt Bilder passend in Latex-Dokumenten einzubinden, zu skalieren, zu positionieren und mit einer Unterschrift zu versehen. Damit kannst Du Dir 1000 Wörter sparen. |  |
|  | Finalsequenz / Outro | *LaTeX – Packages -Grafiken* | - |