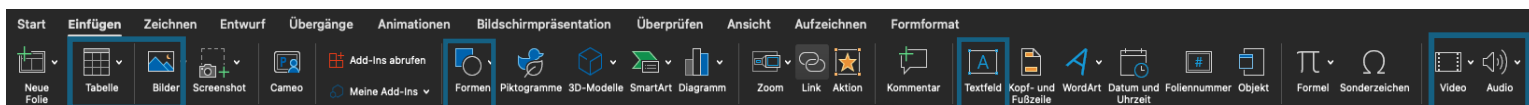




PowerPoint

Dieses Dokument beschreibt überblicksartig, wie Sie mit Hilfe von **Microsoft PowerPoint¹** (<https://www.microsoft.com/de-de/microsoft-365/powerpoint?market=de>) selbstständig **Animationen** für Ihre Schülerinnen und Schüler erstellen können. Grundsätzlich stellen wir hier zwei Varianten hierzu vor: A) Der Morph-Übergang zwischen zwei oder mehreren Folien und B) Pfadanimationen für einzelne Objekte.

Vorab:

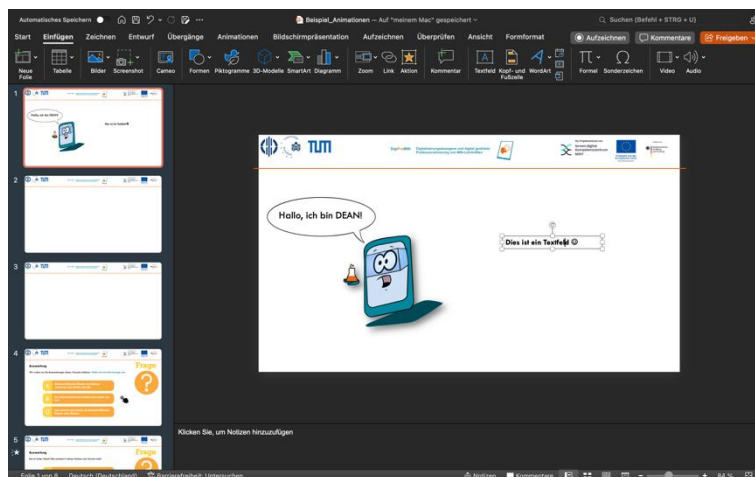


Im Menüband können Sie unter „Einfügen“ externe Medien einbinden, z. B. Bilder, Video oder Audio-Dateien. Diese lassen sich i.d.R. auch per Drag&Drop auf eine Folie ziehen und dort durch auswählen und gedrückt halten der Maus anordnen. Ein ausgewähltes Element öffnet in der oberen Leiste auch weitere Design-Optionen (z. B. Bildformat, Ton-Effekte, Video-Wiedergabe-Optionen etc.). Sie können auch Textfelder erstellen oder Tabellen, Diagramme (aus [Microsoft Excel](#)), Bilder, Videos, Formen etc. einbinden. Ein Rechtsklick mit der Maus auf einzelne Objekte öffnet weitere Möglichkeiten zur Bearbeitung.

A) Der Morph-Übergang:

Eine einfache Möglichkeit zur Animation von Objekten ist der Morph-Übergang bzw. Effekt zwischen zwei Folien, auf denen die gleichen Objekte zu finden sind. PowerPoint animiert alle Unterschiede zwischen den beiden Folien in einem flüssigen Übergang (z. B. deren Position, Farbe, Größe, ...). Dabei können Sie wie folgt vorgehen:

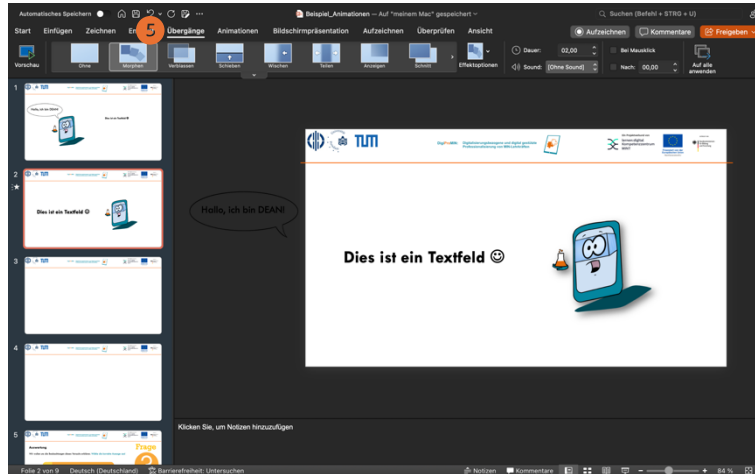
1. Erstellen Sie einen konstanten Folienhintergrund (der nicht animiert werden soll).
2. Fügen Sie alle Elemente einzeln ein (Bilder, Formen, Textfelder, ...), die animiert werden sollen. Diese können auch außerhalb der Folie liegen (wenn sie nicht sofort angezeigt werden sollen).
3. Duplizieren Sie die Folie.



¹ Das Software-Logo wurde aus Copyright-Gründen im DigiProMIN Stil selbst nachempfunden

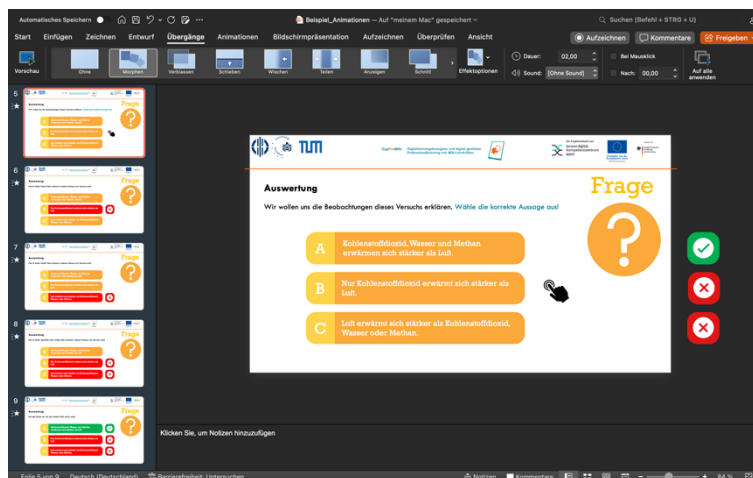
Hinweis: Einige Erklärungen und Inhalte sind stark orientiert einer Broschüre der AG Banerji; lizenziert unter CC BY-SA-NC 4.0. Link: <https://banerji-lab.com/ppt-animationen/>

4. Passen Sie alle Elemente auf der duplizierten Folie an. Folie 1 entspricht dabei dem Start- und Folie 2 dem Endzustand. Sie können beispielsweise die Größe, Farbe und Position der Elemente auf Folie 2 verändern.
5. Wählen Sie nun die Zielfolie an und in der Statusleiste/Menü den Reiter „Übergänge“ aus. Hier können Sie den Übergang „Morphen“ hinzufügen.



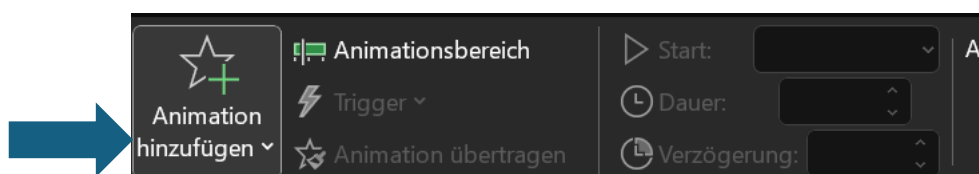
6. Beim Start der Bildschirmpräsentation und einem „Weiter“-Klick zwischen beiden Folien wird nun der Übergang zwischen Folie 1 und 2 (bzw. deren Elemente) animiert.

Folgender Screenshot zeigt ein Beispiel, wie eine Quizfrage mit dem Morphen-Effekt erstellt werden kann:

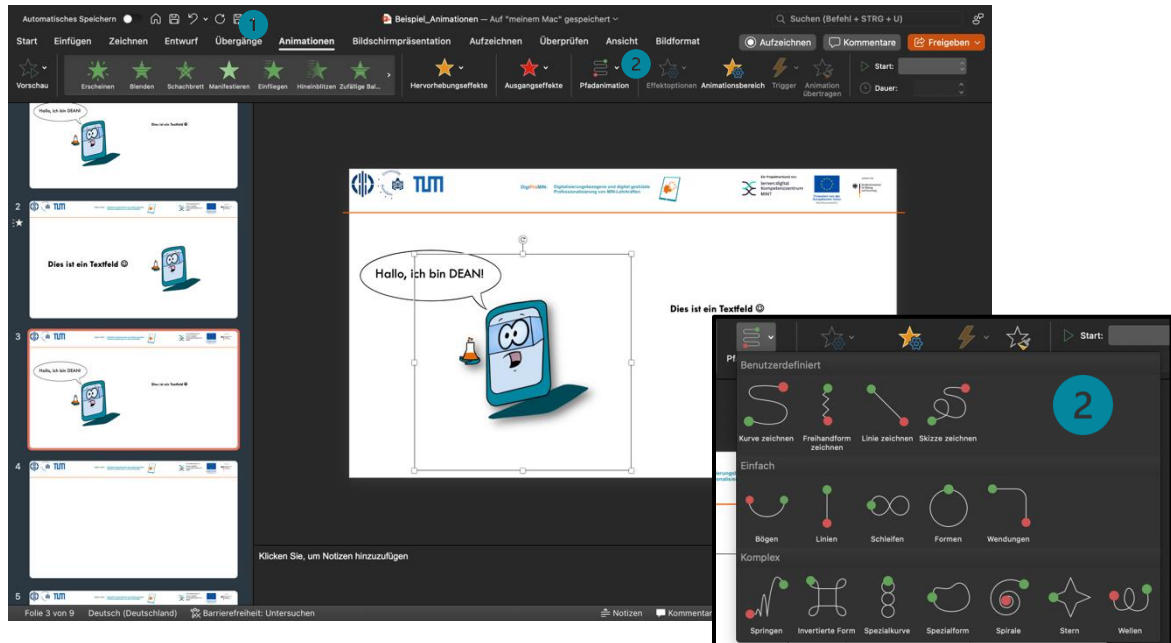


B) Pfadanimationen:

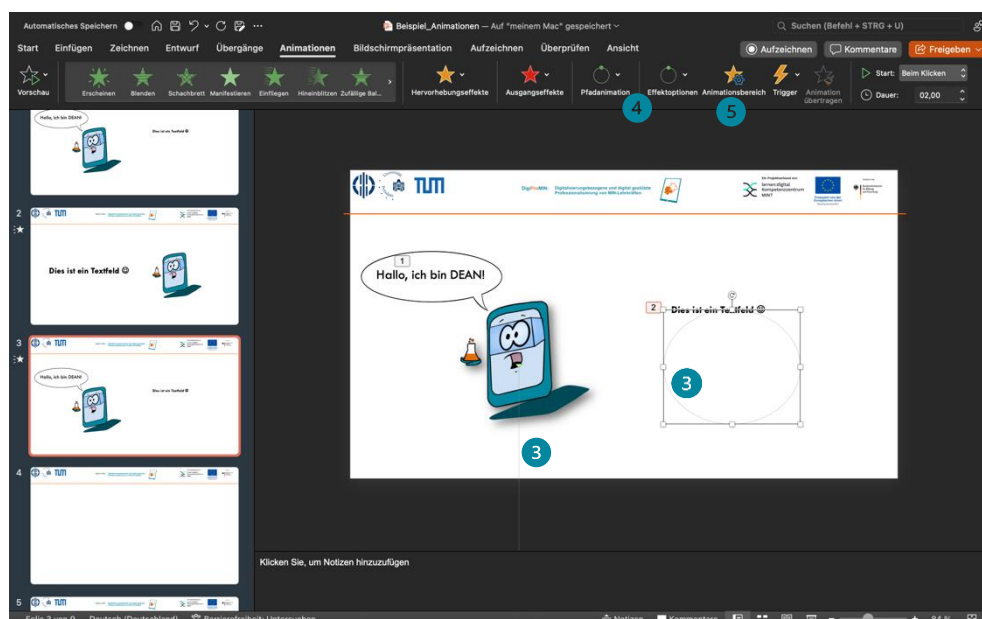
Mit den Pfadanimationen, die im Menü unter dem Reiter „Animationen“ (1) zu finden sind, können Sie Elemente auf einer Folie auf festgelegten Pfaden bewegen und somit animieren. Der „Animationen“-Reiter bietet zudem auch Möglichkeiten zum Einblenden, Ausblenden und Hervorheben (z. B. Wachsen/Schrumpfen, Drehungen, ...) von Elementen. Auf Windows-Systemen finden Sie diese Features im unter „Animation hinzufügen“:



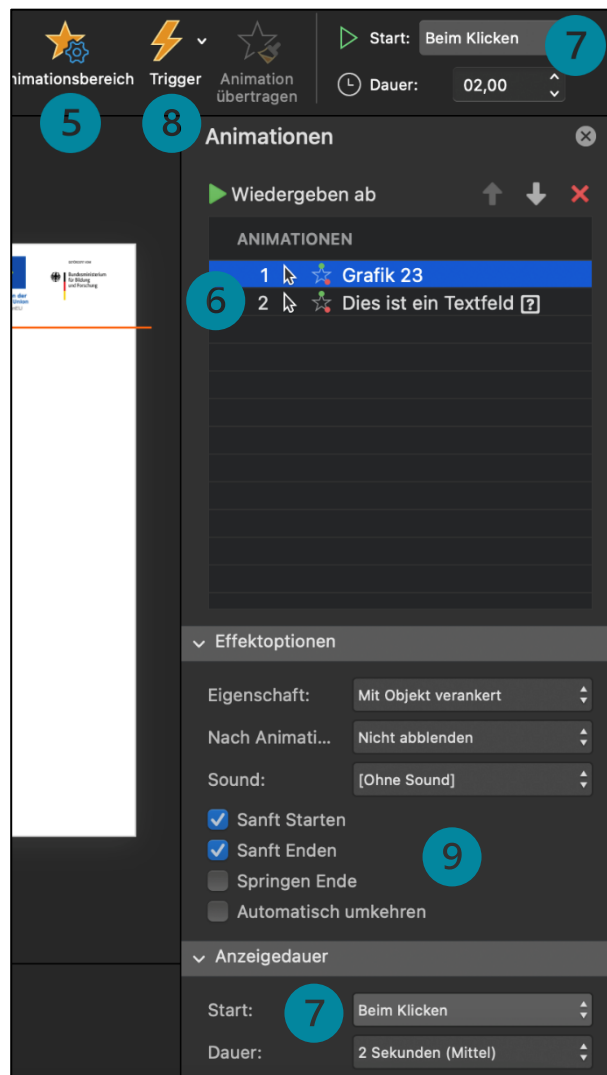
1. Wählen Sie ein zu animierendes/bewegendes Element aus und navigieren Sie zum Reiter „Animationen“ (bzw. „Animationen hinzufügen“ bei Windows).
2. Wählen Sie „Pfadanimation“ aus. Hier können Sie geradlinige, geschwungene oder eigene Pfade (bzw. Bewegungsrichtungen) auswählen.



3. Sie können die Richtung und Distanz der Pfade einstellen. Wählen Sie dazu das animierte Objekt aus; es erscheint eine gestrichelte Linie. Beim Klicken auf diese Linie erscheint der Anfangspunkt (grün) und Endpunkt (rot), die Sie per Drag&Drop frei positionieren können.
4. Auf dem Feld „Effektoptionen“ in der Taskleiste können Sie die Zwischenpunkte des Pfades neudefinieren oder auch die Richtung der Pfadbewegung umkehren. Im Animationsbereich (5) finden Sie zudem die Effektoptionen sanftes Starten bzw. Enden, Springen und automatisches Umkehren (vgl. Markierung 9).



5. Im „Animationsbereich“ können Sie dann noch weitere Eigenschaften festlegen, z. B. die Reihenfolge der Animationen ändern (gedrückt halten und verschieben mit der Maus; 6). Jede (Pfad-)Animation würde ohne weitere Einstellung bei einem Mausklick ablaufen, sodass die Animation stufenweise passiert. Sie können aber auch Animationen gleichzeitig ablaufen lassen („Anzeigedauer > Start > Mit vorheriger“; 7). Ausblick: Unter „Trigger“ (8) haben Sie zudem noch die Möglichkeit einzustellen, ob eine Animation bei einer bestimmten Aktion stattfinden soll (z. B. beim Klick auf ein Element). In der Animationsübersicht würden Sie auch weitere Eingangs-, Ausgangs- und Hervorhebungsanimationen finden und deren Reihenfolge und Ablaufbedingungen anpassen. Die meisten Animationen (wie auch die Pfadanimationen) haben eigene Eigenschaften, die mit PowerPoint auch bearbeitet werden können (vgl. Markierung 9).



Animationen exportieren:

Ihre fertige Animation können Sie als Video und GIF exportieren und speichern.

Für einen Video-Export wählen Sie den Tab „Datei“, anschließend „Exportieren...“ und wählen Sie das „Dateiformat:“ „MP4“ oder „MOV“. Hier können Sie verschiedene Einstellungen zur Anzeigedauer der Folien sowie der Videoqualität vornehmen.

Kosten:

PowerPoint ist im Microsoft 365-Bundle enthalten (und kann privat für 69€ im Jahr abonniert oder einmalig für 149€ als Office Home & Student 2021 Version erworben werden).

Zeitlicher Aufwand:

Je nach Detailgrad und Aufwand der Animation kann die Bearbeitungs- bzw. Erstellungszeit variieren. Einfache Animationen können bereits in wenigen Minuten erstellt werden.

Hinweis: Die DigiProMIN-Fortbildung „CHAMP: chemische Animationen mit PowerPoint – Modelle zum Leben erwecken“ beschäftigt sich intensiv mit PowerPoint und seinen Animationsmöglichkeiten sowie dessen didaktisch sinnvoller Gestaltung und Integration.



© Dominik Diermann, 2024. Diese Datei und deren Inhalte sind freigegeben unter der Creative-Commons-Lizenz

Namensnennung, Weitergabe unter gleichen Bedingungen, Version 4.0 Deutschland (CC BY-SA 4.0 de).

URL: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/de/legalcode>

