

Optische Täuschungen 2. Teil

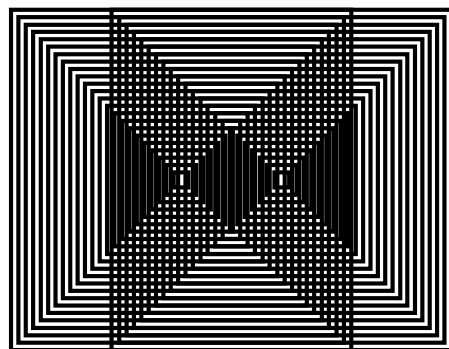
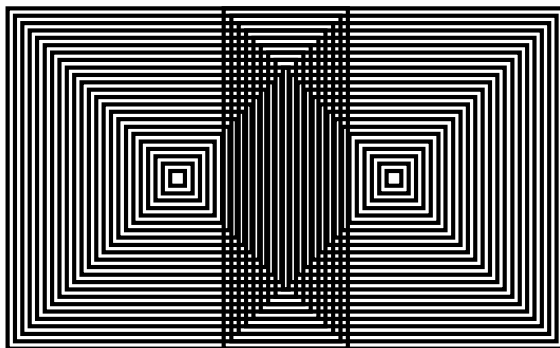
OS

Benötigte Hard- oder Software

- Präsentationsprogramm

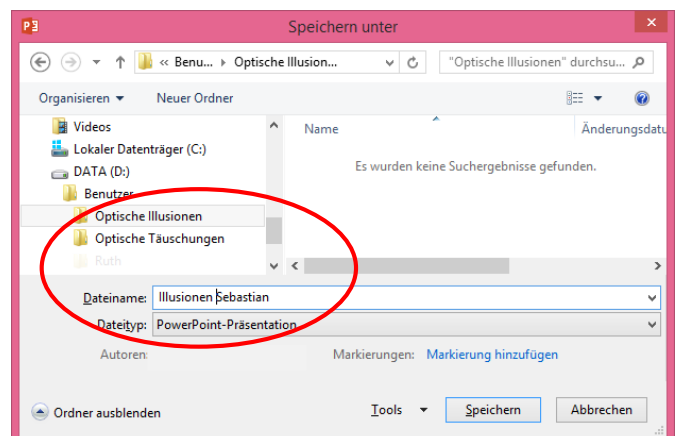
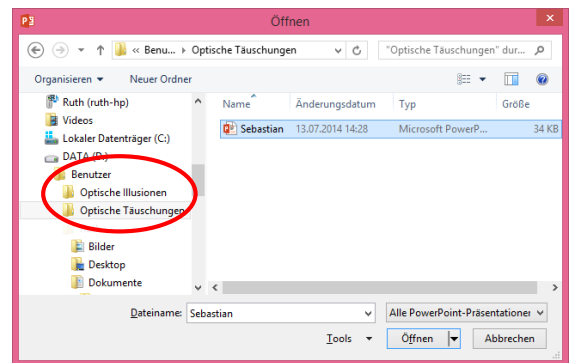
Anmerkung: Die Anleitung ist optimiert für Microsoft PowerPoint 13.
Die Schülerinnen/Schüler haben mit dem Projekt Optische Täuschungen /Illusionen bereits Kreisel erstellt.

Ziel Aus „Kreisel“ Illusionen von Bewegungen erstellen



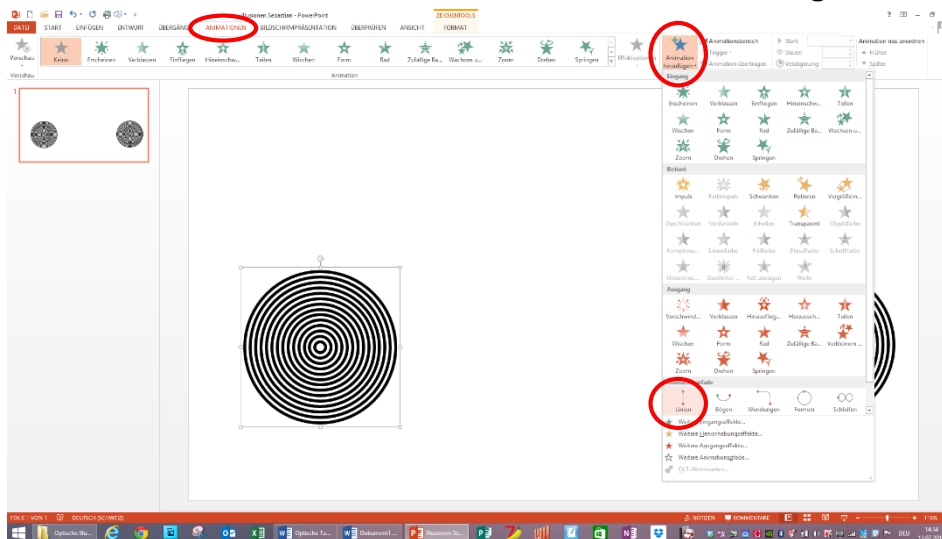
Aufträge

1. Öffne das Programm PowerPoint.
2. Öffne die Datei mit dem Kreisel, den du im Projekt Optische Täuschungen gezeichnet hast.
3. Speichere sie bereits wieder, indem du im Menü **Datei – Speichern unter...** auswählst.
4. Suche im Laufwerk, welches dir die Lehrperson genannt hat, den Ordner **Optische Illusionen**.
Öffne diesen durch einen Doppelklick auf den Ordernamen.
5. Gib als Dateinamen **Illusionen** und deinen **Namen** ein.



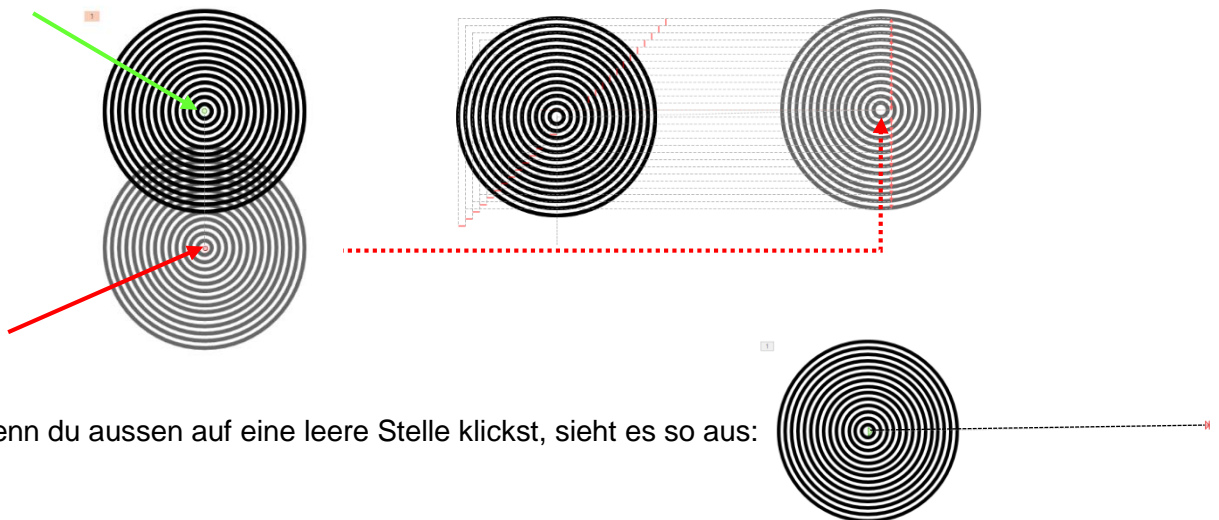
Optische Täuschungen 2. Teil

6. Wähle den linken Kreisel auf deiner Folie aus, indem du mit der Maus einmal darauf klickst. Wähle anschliessend bei **Animationen – Animation hinzufügen – Linie**.



7. Der Animationspfad wird dir als Pfeil in der Folie dargestellt.
 Grün: Startpunkt der Animation
 Rot: Endpunkt der Animation

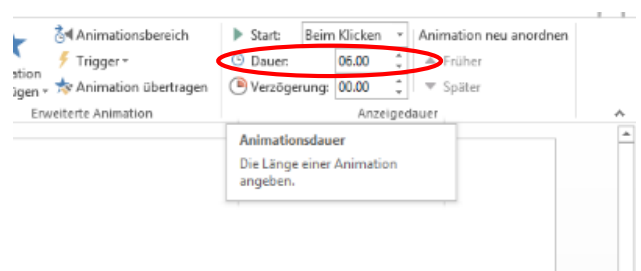
Diese Punkte kannst du jederzeit mit der Maus verschieben, indem du darauf klickst und den Punkt mit gedrückter Maustaste verschiebst.
 Verschiebe den roten Endpunkt mit der gedrückten Maustaste nun nach rechts.



Wenn du aussen auf eine leere Stelle klickst, sieht es so aus:

8. Stelle rechts oben die Animationsdauer auf 06.00 Sekunden

Probiere die anderen Einstellungen erst aus, wenn du das Projekt fertig erstellt hast und noch Zeit dazu bleibt.

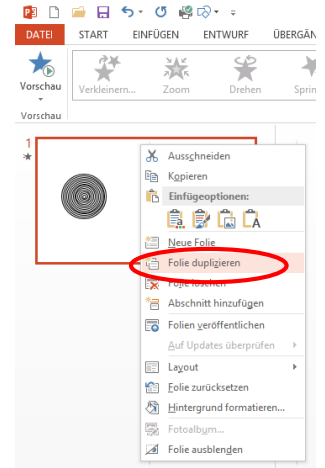


Optische Täuschungen 2. Teil

9. Betrachte das Resultat deiner Animation, indem du im Menü **Animationen** links oben auf **Vorschau** klickst.



10. Kopiere nun die erste Folie. Klicke mit der rechten Maustaste ins Vorschauenfenster und wähle im Kontextmenü **Folie duplizieren** aus.

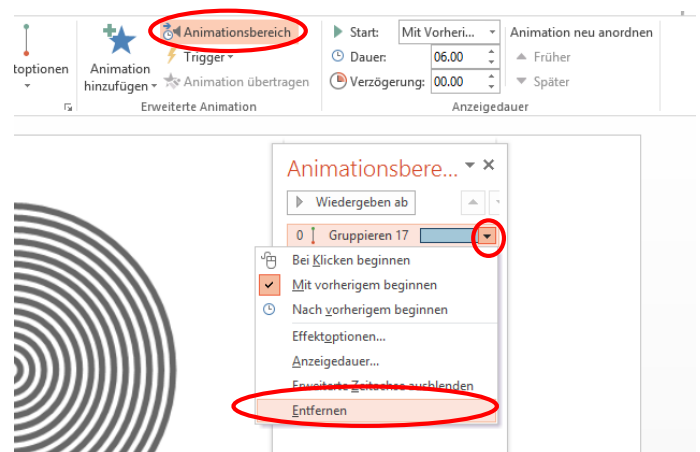


11. Als Animation für deine Kreisel bietet sich natürlich auch eine Kreisbewegung an.

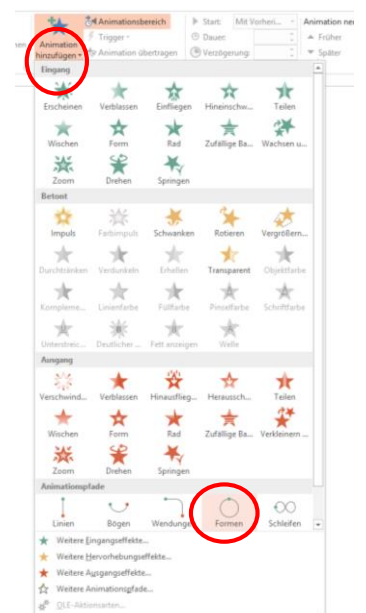
Markiere zuerst den Animationspfeil mit dem grünen Startpunkt und dem roten Endpunkt.

Klicke anschliessend im **Animationsbereich** auf den Pfeil neben dem Begriff **Gruppieren** und im neuen Menü auf den Eintrag **Entfernen**.

Übrigens: Der Eintrag „Gruppierung 17“ bedeutet, dass das animierte Objekt (hier der Kreisel) aus verschiedenen Linien gruppiert wurde. Dies hast du im Projekt „Optische Täuschungen 1. Teil“ gemacht.



12. Nun ist der Weg frei für eine kreisende Animation. Klicke auf den linken Kreisel und anschliessend auf die Schaltfläche **Animationen hinzufügen**. Im nachfolgenden Menü wählst du den Eintrag **Animationspfade – Formen**. Wiederum kannst du das Resultat dieser Animation direkt sehen und als Animationspfad erscheint nun ein Kreis mit einem grünen Start.



Optische Täuschungen 2. Teil

OS

13. Verschiebe den nicht animierten Kreisel (hier der rechte) in die Mitte der Folie und den animierten (hier der linke) beinahe darüber.

Betrachte das Resultat deiner Animation, indem du im Menü **Animationen** links oben auf **Vorschau** klickst.

Die gesamte Bildschirmpräsentation kannst du mit der **F5 - Taste** starten.

14. Auch diese Animation lässt sich wiederum auf verschiedene Arten verändern. Damit kannst du wunderschöne Illusionen mit Bewegungen erstellen.

Dupliziere aber immer zuerst die Folie (Punkt 10). Damit kannst du eine umfangreiche Präsentation mit Illusionen erstellen.

Experimentiere auch mit anderen Kreiseln (Quadrate, Dreiecke, Fünfecke etc.).

Diese Formen findest du alle bei **Start – Zeichnung**.

Viel Spass!