

Chemische Elemente

OS

Benötigte Hard- oder Software

- Präsentationsprogramm

Anmerkung: Die Anleitung ist optimiert für Microsoft PowerPoint 2013.

Ziele Chemisches Element mit einer Folie im Präsentationsprogramm PowerPoint vorstellen

Sauerstoff

Chemisches Zeichen: O
Chemische Formel: O₂

Eigenschaften:
farblos, geruchlos und geschmacklos. Sauerstoff selbst nicht brennbar, sondern ermöglicht die Verbrennung.

Vorkommen:
kommt zu 20% in der Luft vor

Verwendung:
viele Verbrennung benötigt Sauerstoff, daher Luftverweilen ist auf Sauerstoff angewiesen.

dies und das...
Bei den Abzweigen findet im Feuerwerkskörper eine chemische Reaktion statt, bei der Sauerstoff die Hauptrolle spielt, denn ohne ihn kann die Verbrennung nicht ablaufen. Sauerstoff ist z. B. in Kakaobohnen enthalten. Bei der Verbrennung reagiert der Sauerstoff mit dem Schwefel und der Holzkohle und es werden Licht, Wärme und Gase frei.

Soll ein Brand wirkungsvoll bekämpft werden, muss verhindert werden, dass Luft und damit auch Sauerstoff zur Verbrennung gelangt. Dies kann mit einer Löschdecke geschehen, die über die Flamme geschoben wird.

Vorarbeiten

Mit einem Netzwerk

Die Lehrperson erstellt einen Ordner „**Chemielabor**“, zu dem alle Schülerinnen und Schüler, die in diesem Projekt mitmachen, Zugriff haben. In diesen Ordner speichern die Schülerinnen/die Schüler ihre erstellten Folien als eigene Datei mit dem jeweiligen Namen ihrer Elemente. Auch Bilder, die evtl. eingescannt oder im Internet gefunden werden, können in diesen Ordner gespeichert werden. Damit wird auch ersichtlich, dass die ganze Klasse an einem gemeinsamen Projekt arbeitet.

Ohne Netzwerk

Die Schülerinnen und die Schüler erstellen die Dateien in ihren eigenen Ordnern, auf USB-Sticks oder anderen Speichermedien. Dabei gilt es zu beachten, dass bei Verwendung von speicherintensiven Bildern am Schluss der Datentransport zum Problem werden kann.

Wenn alle Schülerinnen und Schüler ihre Präsentationen abgespeichert haben, kann die Lehrperson oder eine Schülerin/ein Schüler alle Präsentationen zu einer einzigen zusammenführen. Die einzelnen Präsentationen werden dann je zu einer Folie. Zudem kann eine Folie „Inhalt“ erstellt werden, mit welcher sich die einzelnen Folien verlinken lassen (Hinweise unter Tipps).

Aufträge

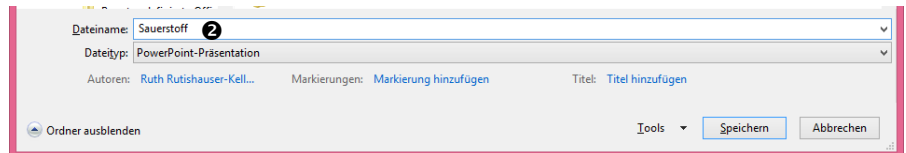
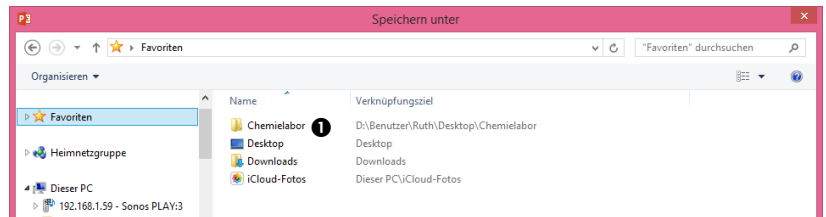
1. Öffne das Programm PowerPoint.

2. Wähle im Menü **Datei - Speichern unter** und **doppelklicke auf Computer**

3. Suche im Laufwerk, welches dir die Lehrperson genannt hat, den Ordner „Chemielabor“.

4. Öffne diesen durch einen Doppelklick auf den Ordernamen. ❶

5. Gib als Dateinamen den Namen deines Elementes ein (hier: „Sauerstoff“). ❷

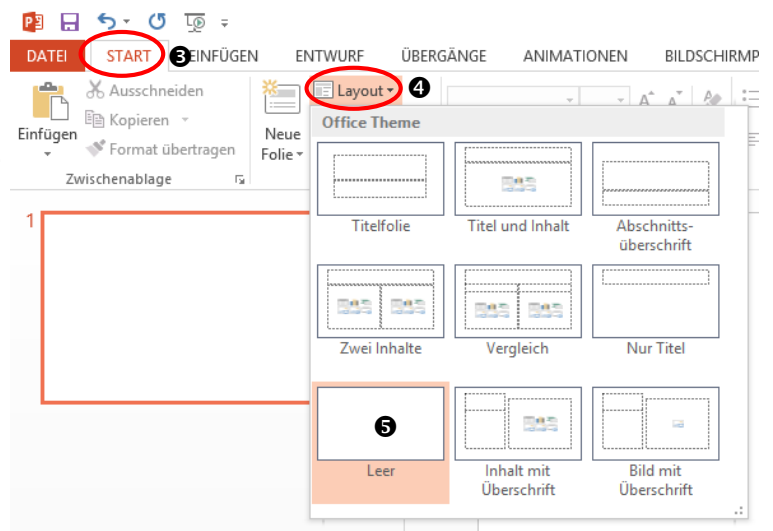
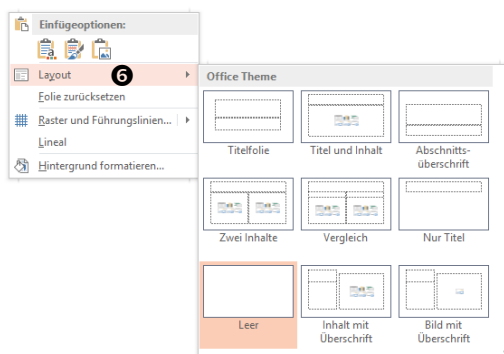


6. Klickst du auf die Schaltfläche **Speichern**, schliesst sich das Fenster. Dass du die Datei richtig gespeichert hast, siehst du daran, dass in der Titelleiste neben dem Namen des Programms auch der Dateiname „Sauerstoff“ erscheint.

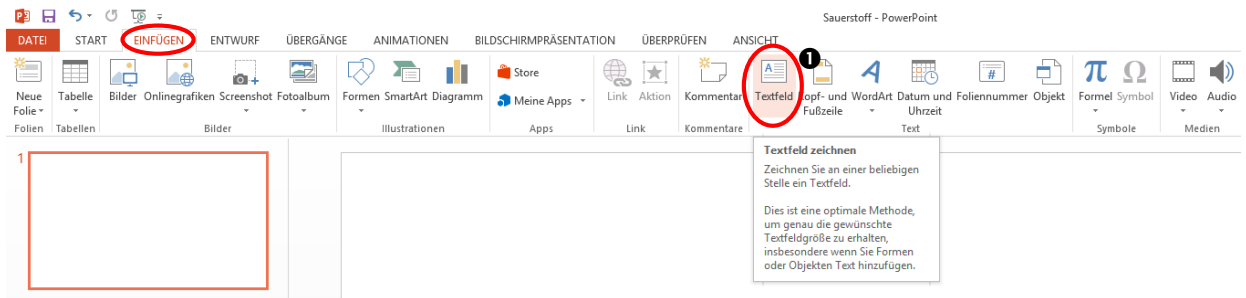


7. Klicke im Menü **Start** ❸ auf das **Dropdownmenü Layout** ❹ und wähle das **Layout Leer** ❺ für die Folie aus.

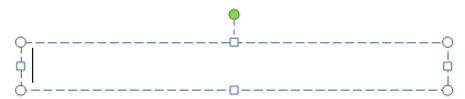
Du kannst auch mit der rechten Maustaste auf die Folie klicken und das **Kontextmenü** öffnen und **Layout** ❻ auswählen.



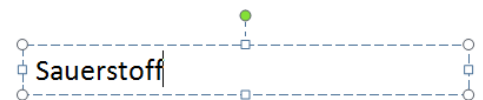
8. Klicke in das **Menü Einfügen** und dann auf die Schaltfläche **Textfeld** ①. Der Mauszeiger verändert seine Form.



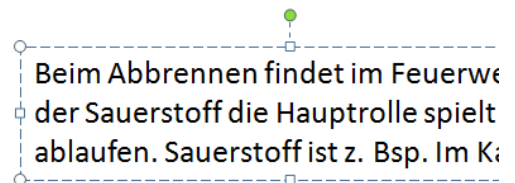
9. Jetzt kannst du in der Folie (Bildschirmmitte) mit gedrückter Maustaste ein leeres Textfeld aufziehen.



10. Schreibe in dieses Textfeld den Namen des Elementes, welches du beschreiben willst (hier: „Sauerstoff“).



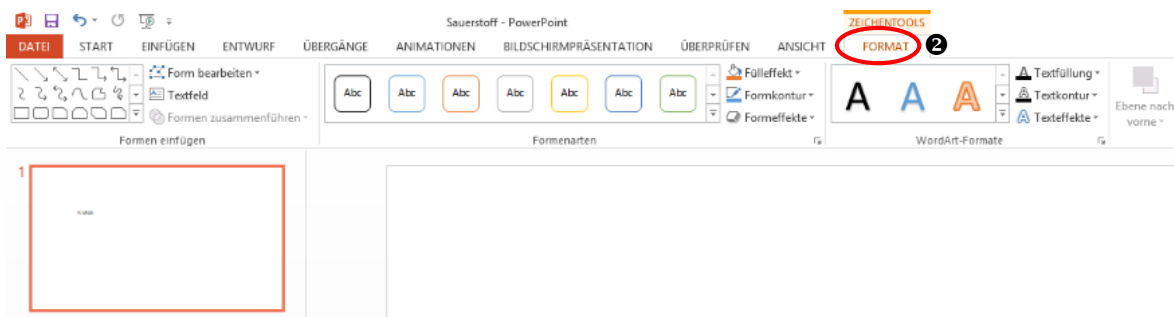
11. Ziehe ein weiteres Textfeld in der Folie auf, in welches du den Steckbrief zu deinem Element schreibst.



12. Nachdem du den ganzen Text eingetippt und korrigiert hast, kannst du ihn noch in Farbe, Grösse, Schriftart, Ausrichtung etc. verändern. Diesen Vorgang nennt man in der Textgestaltung formatieren. Die verschiedenen Schaltflächen im Menü **Format** helfen dir dabei.

Ist das Menü **Format** gar nicht sichtbar, kannst du es folgendermassen verändern:

Doppelklicke mit der Maus auf das Objekt, das du verändern willst und oben wird ganz rechts das **Menü Format** ② erscheinen.

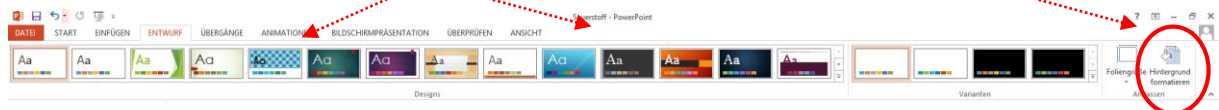


13. Die Textfelder kannst du vergrössern, verkleinern, drehen und auf der Folie verschieben, indem du die entsprechenden Markierungen ② anklickst oder den Rahmen des Textfeldes ③ mit gedrückter Maustaste verschiebst.



14. Du kannst nun für deine Folie eine Hintergrundfarbe wählen.

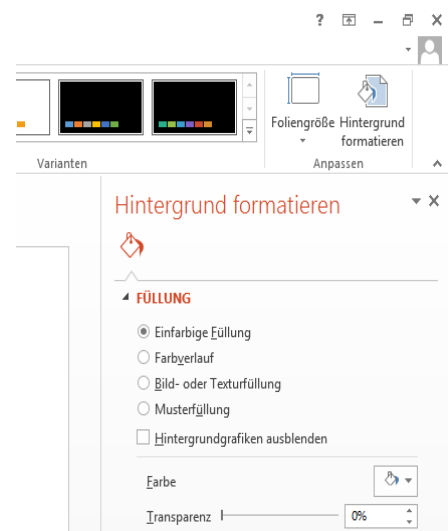
Wähle im Menü **Entwurf** – ein **Design** oder wähle – **Hintergrund formatieren...**



Du kannst auch mit der rechten Maustaste auf die Folie klicken und im **Kontextmenü Hintergrund formatieren ...** wählen.

15. Nun kannst du verschiedene Farben und Füllereffekte auswählen.

Beachte aber, dass bei falscher Wahl deine Schrift schlecht oder gar nicht mehr gelesen werden kann (Bsp: schwarze Schrift und dunkelblauer Hintergrund).

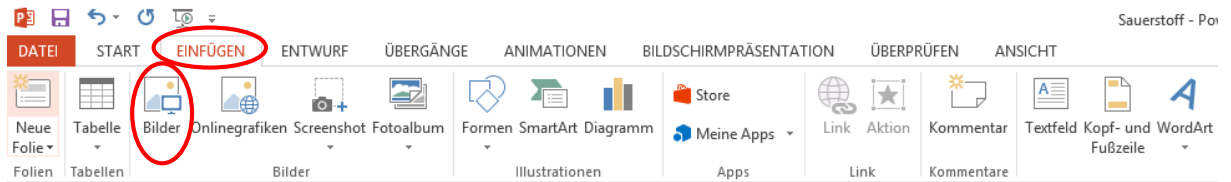


16. Vergiss nicht, deine Arbeit zwischendurch zu speichern. Weil du sie schon abgespeichert hast (siehe Punkt 6), genügt es auf die **Schaltfläche Datei** und auf das Symbol **Speichern** zu klicken.

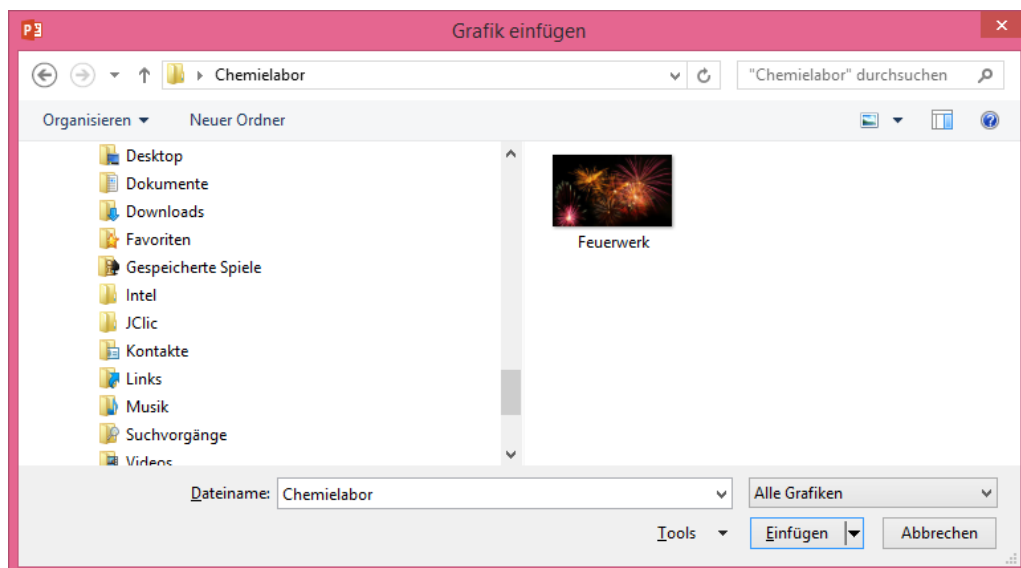
(Tastenbefehl: Ctrl + S)

17. Du kannst nun deine Folie mit Bildern bereichern, die du im Internet gefunden hast. Es ist vorteilhaft, wenn du die Bilder im gleichen Ordner abgespeichert hast, in welchem du die Präsentation „Sauerstoff“ gespeichert hast.

Klicke im Menü **Einfügen – Bilder**.



18. Wähle nun die Grafik aus, die du einfügen möchtest. Anschliessend musst du die Schaltfläche **Einfügen** anklicken, damit das Bild auf deiner Folie eingefügt wird.



19. Auch die Grafik kann – wie ein Textfeld – verkleinert, vergrössert, gedreht oder verschoben werden (siehe Punkt 13).
20. Deine Folie kannst du durch Drücken der **Taste F5** in Originalgrösse ansehen. Durch Drücken der **ESC – Taste** gelangst du in den Bearbeitungsmodus, wo du deine Folie weiter bearbeiten kannst.
21. Speichere am Schluss deine Präsentation noch einmal.