

# Handreichung für die Erstellung von barrierefreien Bildungsmaterialien

PowerPoint 365

Hochschule Emden/Leer

CampusDidaktik



Diese Handreichung von CampusDidaktik ist lizenziert unter der Lizenz [CC BY \(4.0\)](#), basierend auf „[Leitfaden zur Erstellung barrierefreier Dokumente](#)“ von Nadine Sohn ([CC BY \(4.0\)](#)), ausgenommen von der Nachnutzung sind die Screenshots.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>1</b>
<b>1. Einleitung .....</b>	<b>2</b>
<b>2. Allgemeine Kriterien.....</b>	<b>3</b>
Formatierung (Schriftgröße, Art, Zeilenabstand, Ausrichtung) .....	3
Folienlayouts und Folienmaster .....	3
Sprache.....	3
Einrücken und Umbrüche.....	3
Grafiken beschreiben .....	3
Links bearbeiten.....	4
Farbkontraste erhöhen.....	4
<b>3. Leitfaden zur Erstellung barrierefreier PowerPoint Präsentationen .....</b>	<b>5</b>
Schritt 1: PowerPoint Präsentation überprüfen .....	5
Schritt 2: Folienlayout.....	5
Schritt 3: Folienmaster nutzen .....	8
Schritt 4: Dokumenteigenschaften hinzufügen .....	9
Schritt 5: Alternativtext zu Grafiken hinzufügen .....	10
Schritt 6: Links bearbeiten.....	12
Schritt 7: Tabellen .....	13
Schritt 8: Sprache anpassen .....	13
<b>Literatur .....</b>	<b>16</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Barrierefreiheit überprüfen .....	5
Abbildung 2: Vorlage einfügen (1 von 2) .....	6
Abbildung 3: Vorlage einfügen (2 von 2) .....	6
Abbildung 4: Gliederungsansicht aufrufen .....	7
Abbildung 5: Lesereihenfolge prüfen (1 von 2) .....	7
Abbildung 6: Lesereihenfolge prüfen (2 von 2) .....	8
Abbildung 7: Folienmaster nutzen (1 von 2) .....	9
Abbildung 8: Folienmaster nutzen (2 von 2) .....	9
Abbildung 9: Dokumenteneigenschaften hinzufügen (1 von 2).....	10
Abbildung 10: Dokumenteneigenschaften hinzufügen (2 von 2).....	10
Abbildung 11: Alternativtext einfügen (1 von 2) .....	11
Abbildung 12: Alternativtext einfügen (2 von 2) .....	11
Abbildung 13: Link bearbeiten (1 von 2) .....	12
Abbildung 14: Link bearbeiten (2 von 2) .....	13
Abbildung 15: Sprache anpassen .....	14
Abbildung 16: Audiokommentar hinzufügen .....	15

## 1. Einleitung

Bei der Bereitstellung von Bildungsmaterialien gilt es auf einen möglichst barrierefreien Zugang zu den Informationen zu achten. Der Leitgedanke besteht darin, Bildungsmaterialien bereits bei der Erstellung so aufzubereiten, dass sie ohne fremde Hilfe zugänglich, erfassbar und lesbar sind. Entsprechend sollen die Inhalte nicht in mehreren Formaten erstellt und bereitgestellt werden. Die Beachtung einiger Gestaltungskriterien kann zu zugänglichen und darüber hinaus strukturierten Materialien führen. In dieser Handreichung sollen zunächst die zentralen Kriterien für Barrierefreiheit bei der Erstellung von Bildungs- und Informationsmaterialien erläutert werden. Diese Kriterien werden dann in dem folgenden Leitfaden für die Erstellung von barrierefreien PowerPoint Foliensätzen Berücksichtigung finden. Aus den erzeugten, auf Barrierefreiheit geprüften Inhalten können auch barrierefreie PDF generiert werden. Microsoft Office Produkte wurden gewählt, da es sich um weitverbreitete Programme an Hochschulen handelt, und die Hochschule Emden/Leer Lizenzen für die Nutzung von Microsoft Office durch Studierende und Lehrende vermittelt. Die barrierefreie Gestaltung von Bildungsmaterialien kann mithilfe der dargelegten Kriterien allerdings auch mit analogen Funktionen anderer Programme (Open Source) realisiert werden.

In den Leitfäden sind Screenshots wiederzufinden, welche mit dem Betriebssystem MAC OS (Version 11.1) erstellt wurden. Bei Abweichungen in der Benutzeransicht von mit Windows betriebenen Endgeräten werden diese lediglich beschrieben, allerdings nicht mit Screenshots visualisiert.

## **2. Allgemeine Kriterien**

### **Formatierung (Schriftgröße, Art, Zeilenabstand, Ausrichtung)**

Bei der Formatierung sind ebenfalls einige Punkte zu beachten. Für die Schriftart sind Arial oder Calibri gut geeignet, da es keine „verschnörkelten“ Schriftarten sind. Für die Schriftgröße sollte 18pt und für den Zeilenabstand 1,5 ausgewählt werden. Die Ausrichtung sollte auf linksbündig gestellt werden, da beim Blocksatz die Gefahr besteht, dass die Zeilen verzerrt werden (vgl. Universität Marburg 2019, S. 24/ Asta Universität Bonn, S. 2).

### **Folienlayouts und Folienmaster**

Die Nutzung von Folienlayouts oder dem Folienmaster ermöglicht dem Screenreader die korrekte Ausgabe der Inhalte. Dazu gehört ebenfalls die Reihenfolge der Folien sowie die Lesereihenfolge anzupassen bzw. zu kontrollieren (vgl. Hochschulreferat Studium und Lehre, TH Köln 2018, S. 20 f.).

### **Sprache**

Damit Screenreader die Inhalte der Präsentationsfolien richtig wiedergibt, muss die richtige Sprache eingestellt werden (vgl. Asta Universität Bonn 2015, S. 3). Achten Sie außerdem darauf, dass Ihre Sätze in einfacher Sprache gehalten sind, damit die Ausgabe von einem Screenreader bzw. der Audio-Vorlesefunktion verständlich ist.

### **Einrücken und Umbrüche**

Um Einrückungen vorzunehmen, nutzen Sie die Tabulatortaste, da durch das Nutzen der Leertaste der Screenreader jedes gesetzte Leerzeichen vorliest. Ein Seitenumbruch kann mithilfe von „Strg“ und „Enter“ eingefügt werden (vgl. Asta Universität Bonn, S. 2).

### **Grafiken beschreiben**

Das Hinzufügen von Alternativtexten für Grafiken ist für Personen, welche einen Screenreader nutzen von Bedeutung, da sie nur über diesen Weg Informationen über die Grafik erhalten können (vgl. Hochschulreferat Studium und Lehre, TH Köln 2018, S. 8 f.).

## **Links bearbeiten**

Der Einsatz von Hyperlinks in Foliensätze ist weitverbreitet. Leserfreundlich sind diese Verweise allerdings erst, wenn vorab ersichtlich wird auf welche externen html-Seiten verlinkt wird. Durch die Bearbeitung von eingefügten Links können Screenreader diese verständlich für ihren Nutzer\*innen wiedergeben und können zusätzliche wichtige Informationen bezüglich des Links ausgeben (vgl. Hochschulreferat Studium und Lehre, TH Köln 2018, S. 10).

## **Farbkontraste erhöhen**

Farbkontraste, wie schwarz-weiß oder ähnliches, sind für Personen mit Sehschwäche wesentlich besser zu erkennen als zum Beispiel Rot-Grün oder Rot-Orange Kontraste. Achten Sie demnach darauf, starke Kontraste in ihren Foliensätzen zu nutzen, um die Lesbarkeit zu erleichtern (vgl. Asta Universität Bonn 2015, S. 2).

### 3. Leitfaden zur Erstellung barrierefreier PowerPoint Präsentationen

Die Erstellung von barrierefreien Dokumenten kann im Microsoft Word entweder über die Funktion „Barrierefreiheit überprüfen“ nach der inhaltlichen Erstellung des Materials erfolgen oder die hier angeführten Kriterien werden bereits während der inhaltlichen Erstellung berücksichtigt. Im Folgenden werden beide Vorgehensweisen dargestellt.

#### Schritt 1: PowerPoint Präsentation überprüfen

Bei PowerPoint kann die Präsentation ebenfalls auf ihre Barrierefreiheit überprüft werden. Hierzu gehen Sie auf den Reiter „Überprüfen“ und klicken auf „Barrierefreiheit überprüfen“. Auf der rechten Seite werden Ihnen die Prüfungsergebnisse angezeigt.

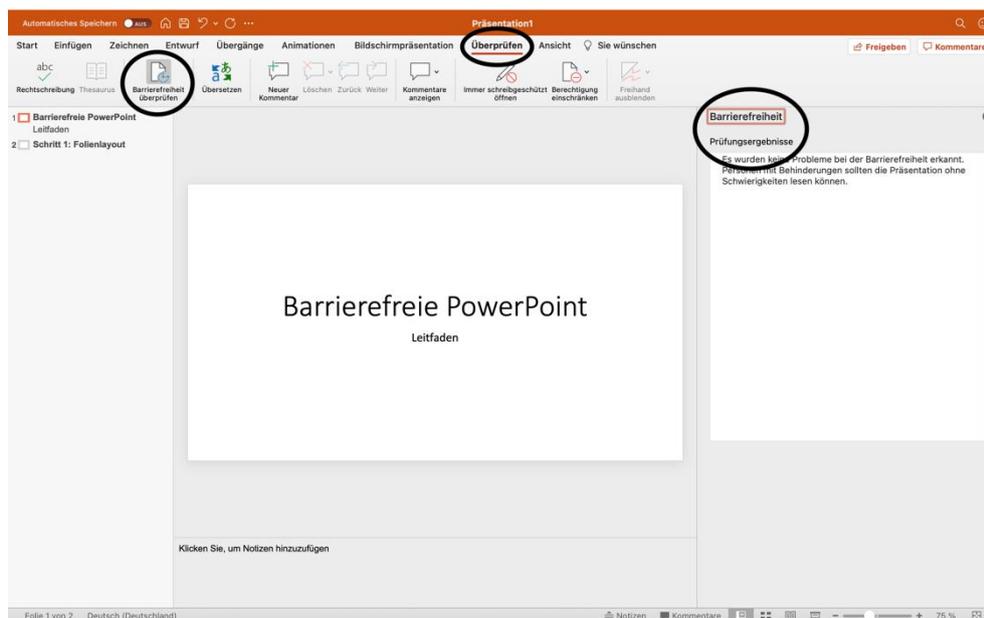


Abbildung 1: Barrierefreiheit überprüfen

#### Schritt 2: Folienlayout

Nutzen Sie ein einfach gehaltenes Folienlayout aus den Vorlagen. Jede Folie benötigt einen Folientitel, welcher mithilfe einer Vorlage und nicht durch ein einfaches Textfeld hinzugefügt wird. Nur so kann der Folientitel in der Gliederung von PowerPoint erfasst werden. Die Vorlagen finden Sie unter „Start“ und „Neue Folie“. Wenn Sie ein Textfeld aus der Vorlage nicht nutzen, sollte dies gelöscht werden. Die Gliederung ist unter „Ansicht“ und „Gliederungsansicht“ zu finden. Verzichten Sie

außerdem auf Folienübergänge und -effekte (vgl. Hochschulreferat Studium und Lehre, TH Köln 2018, S. 20 f.).

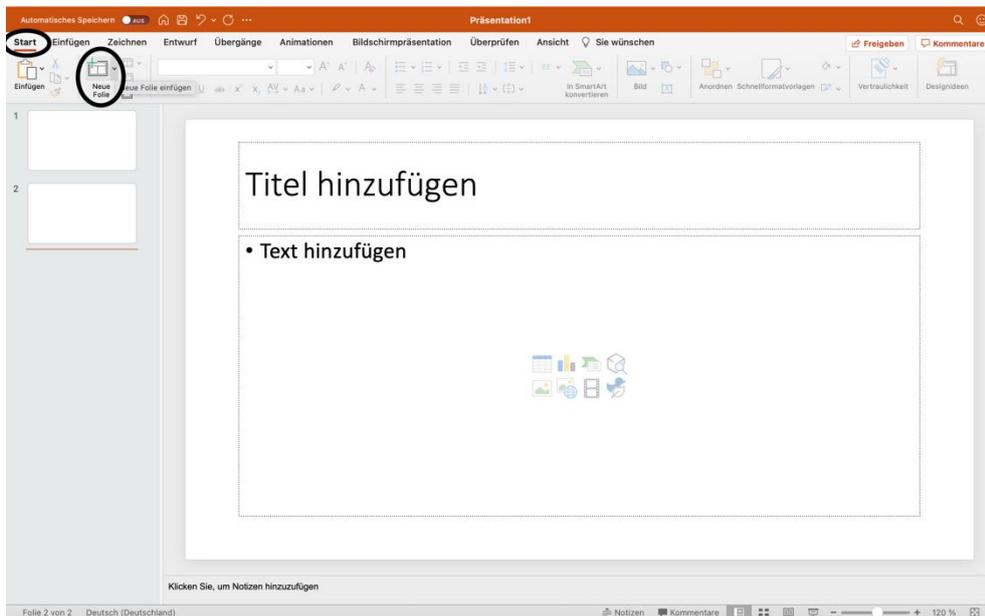


Abbildung 2: Vorlage einfügen (1 von 2)

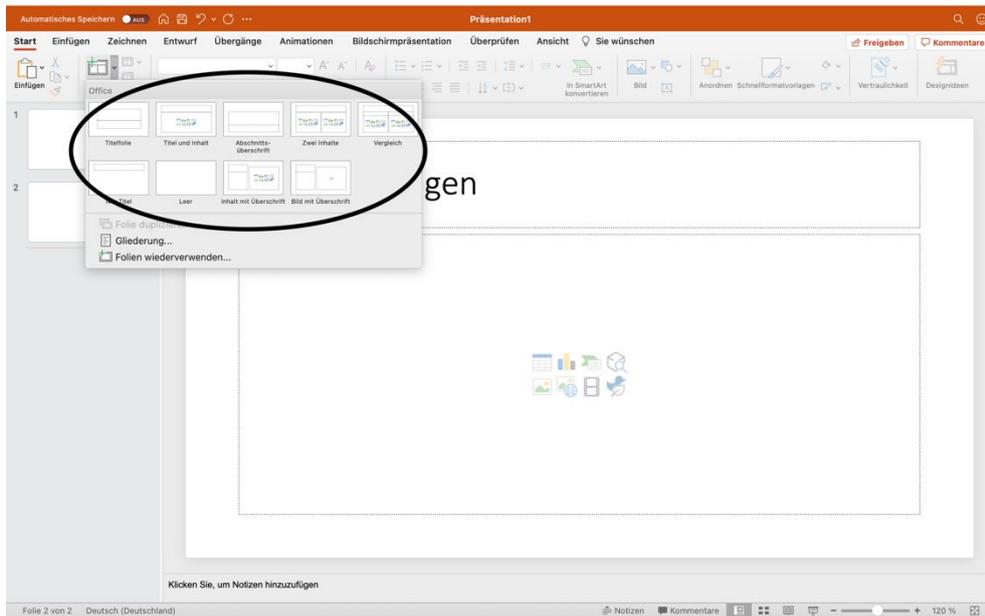


Abbildung 3: Vorlage einfügen (2 von 2)

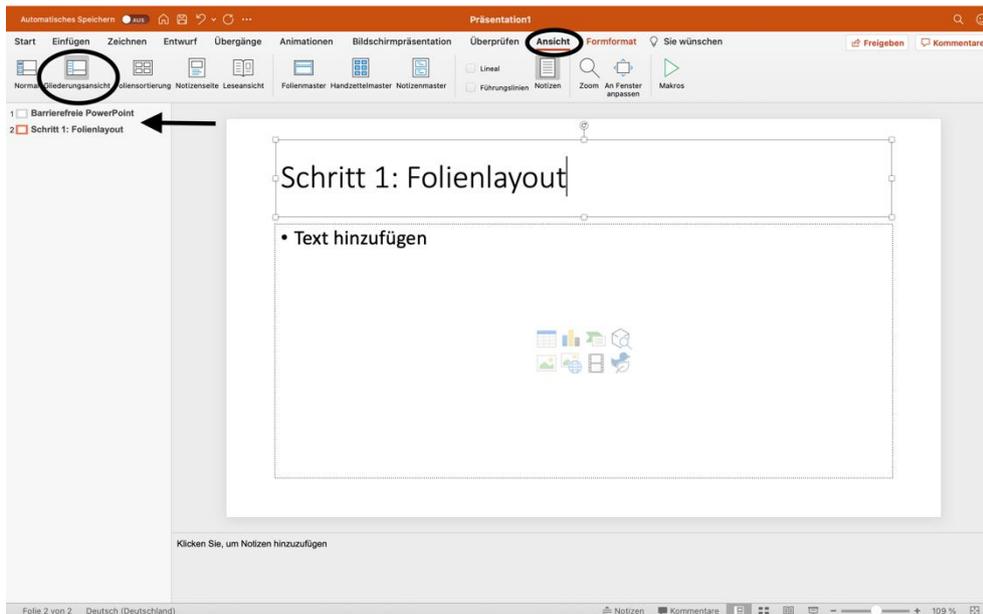


Abbildung 4: Gliederungsansicht aufrufen

Am Schluss können Sie über „Start“ – „Anordnen“ – „Auswahlbereich“ die Lesereihenfolge anpassen. Wenn Sie selbst erstellten Textboxen eingefügt haben, sollte die Reihenfolge zwingend geprüft werden. Der Screenreader liest die Objekte in aufsteigender Zahlenreihenfolge vor. Lassen Sie sich nicht von der Darstellung in absteigender Zahlenreihenfolge beirren (vgl. Hochschulreferat Studium und Lehre, TH Köln 2018, S. 20 f.).

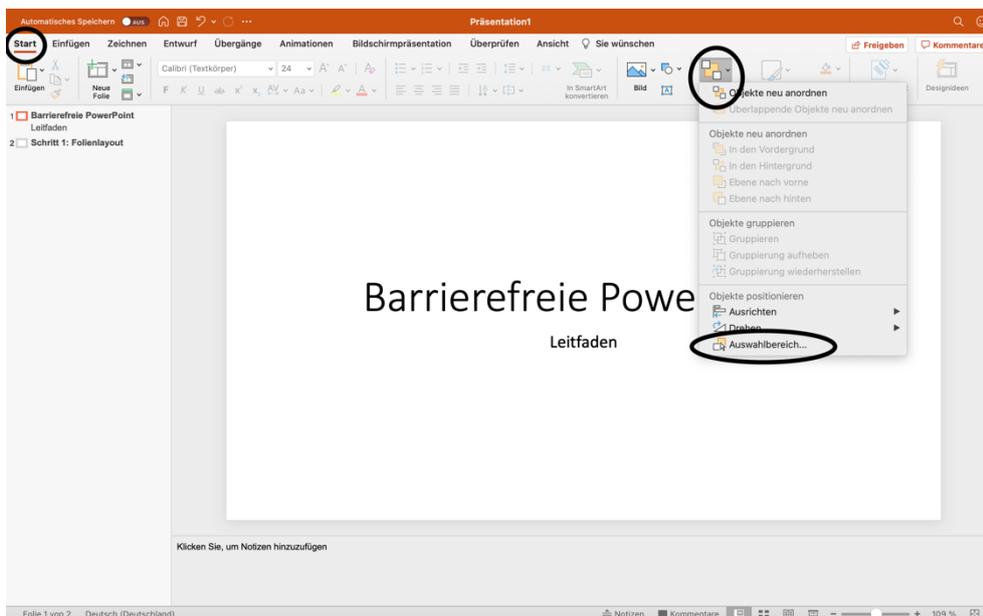


Abbildung 5: Lesereihenfolge prüfen (1 von 2)

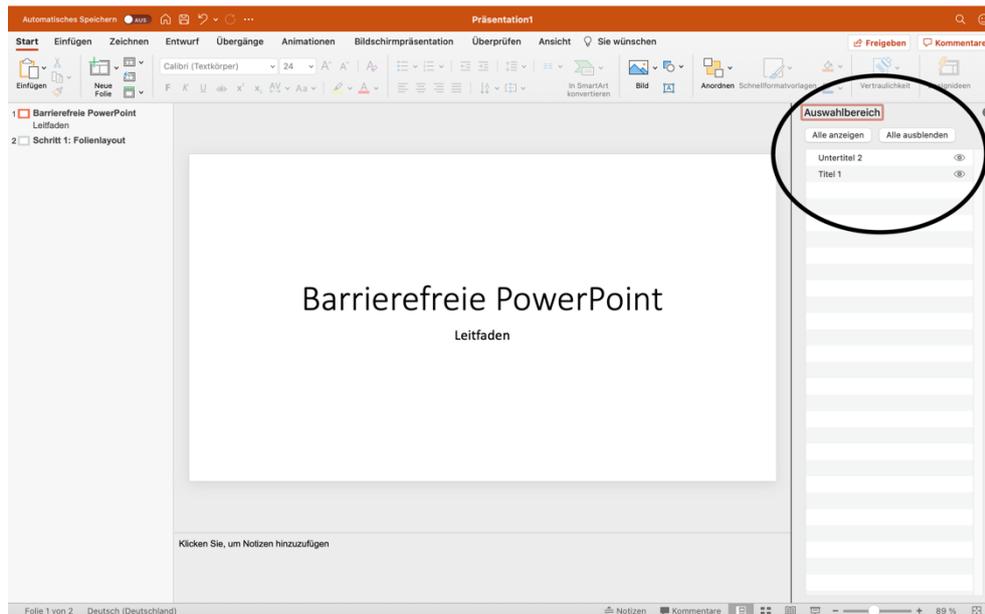


Abbildung 6: Lesereihenfolge prüfen (2 von 2)

### Info:



Unter einer Pixabay-Lizenz

Diese Schritte sind für Menschen, die einen Screenreader nutzen wichtig. Andernfalls liest der Screenreader leere Textboxen mit oder liest sie in einer falschen Reihenfolge vor. Eine Präsentation ohne Übergänge oder Effekte kann ebenfalls von einem Screenreader besser ausgegeben werden (vgl. Hochschulreferat Studium und Lehre, TH Köln 2018, S. 20 f.).

### Schritt 3: Folienmaster nutzen

Alternativ zu den Folienlayouts können Sie auch den Folienmaster von PowerPoint nutzen, um der Präsentation eine klare Struktur zu geben. Unter dem Reiter „Ansicht“ finden Sie den Folienmaster (vgl. Asta Universität Bonn, S. 4).

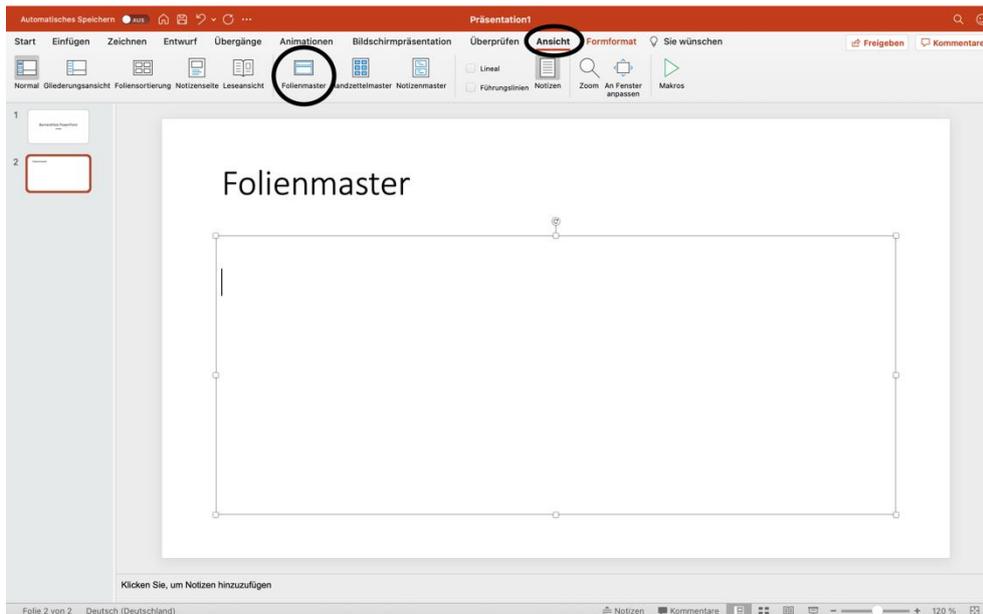


Abbildung 7: Folienmaster nutzen (1 von 2)

Im Folienmaster können Sie über „Platzhalter einfügen“ Platzhalter für Inhalte, Texte, Tabellen, Bilder etc. einfügen.

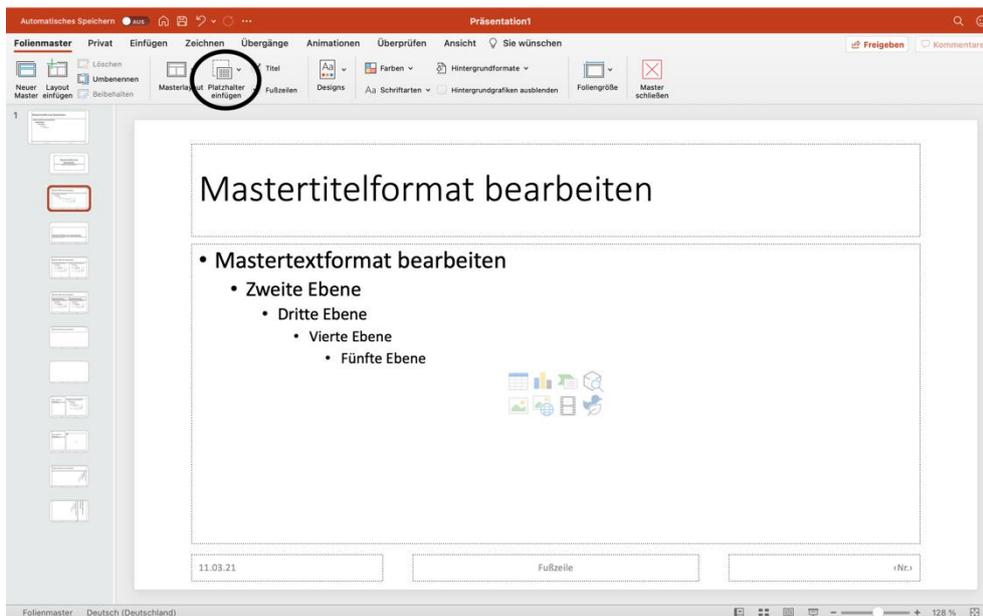


Abbildung 8: Folienmaster nutzen (2 von 2)

#### Schritt 4: Dokumenteneigenschaften hinzufügen

Die Dokumenteneigenschaften zu Ihrer Präsentation können Sie unter „Zusammenfassung“ einfügen. Über „Datei“ und „Eigenschaften“ gelangen Sie zu diesem Fenster. Nach der Eintragung bestätigen Sie mit „OK“. Bei Windows klicken Sie auf „Datei“ und „Informationen“ (vgl. Hochschulreferat Studium und Lehre, TH Köln 2018, S. 21).

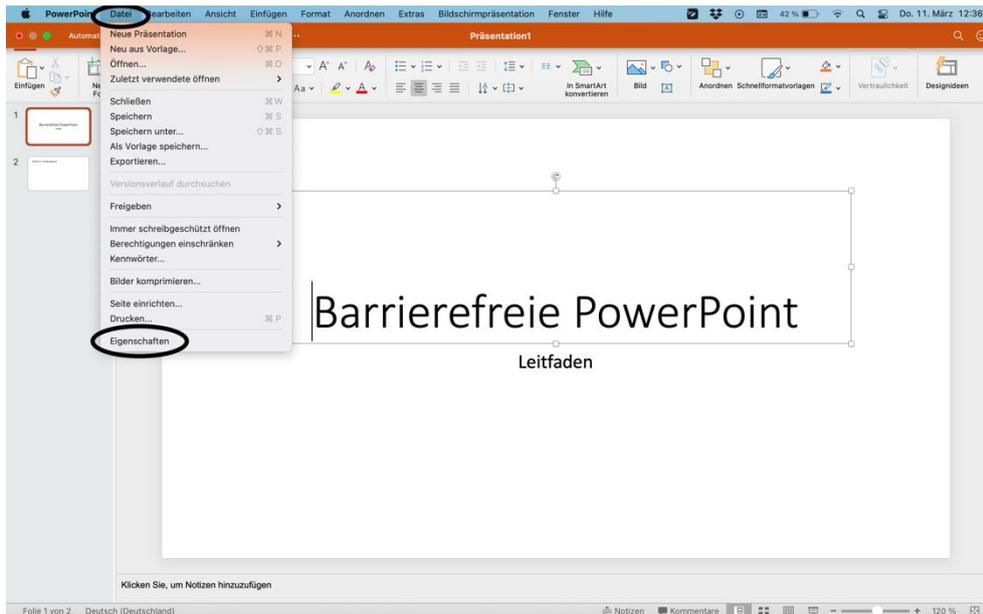


Abbildung 9: Dokumenteneigenschaften hinzufügen (1 von 2)

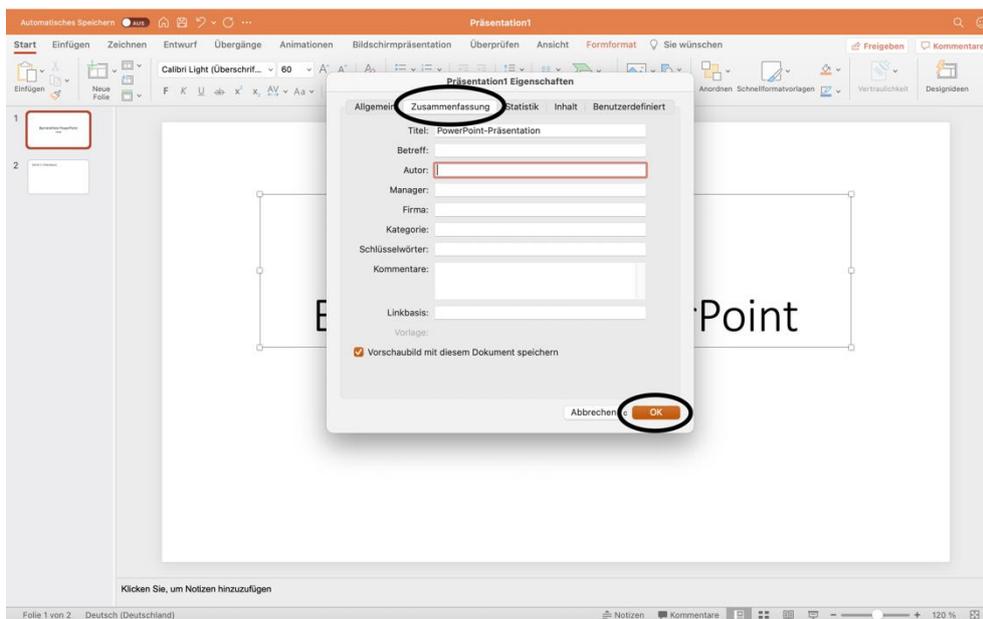


Abbildung 10: Dokumenteneigenschaften hinzufügen (2 von 2)



**Info:**

Die Dokumenteneigenschaften unterstützen sehbehinderte Personen bei der Arbeit und bei der Verwaltung der Präsentation (vgl. Hochschulreferat Studium und Lehre, TH Köln 2018, S. 8).

Unter einer Pixabay-Lizenz

**Schritt 5: Alternativtext zu Grafiken hinzufügen**

Um einen Alternativtext zu einer Grafik hinzuzufügen, wählen Sie die Grafik an und klicken mithilfe des Rechtsklicks das Optionsfeld herbei. Wählen Sie „Alternativtext

bearbeiten“ aus. Im rechten Seitenbereich haben Sie nun die Möglichkeit einen passenden Alternativtext einzufügen. Diese Schritte sollten ebenfalls für Diagramme oder Tabellen durchgeführt werden. Bei Windows finden Sie die Bezeichnung „Grafik formatieren“ vor. Danach öffnet sich ein neues Fenster in dem Sie das Symbol „Größe und Eigenschaften“ anklicken und „Alternativtext“ wählen (vgl. Hochschulreferat Studium und Lehre, TH Köln 2018, S. 22).

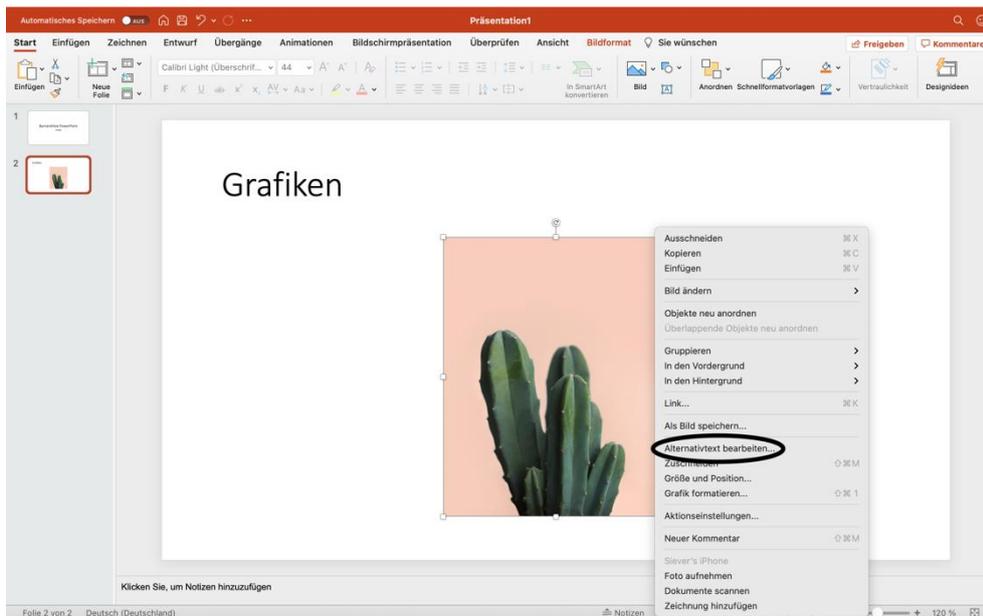


Abbildung 11: Alternativtext einfügen (1 von 2)

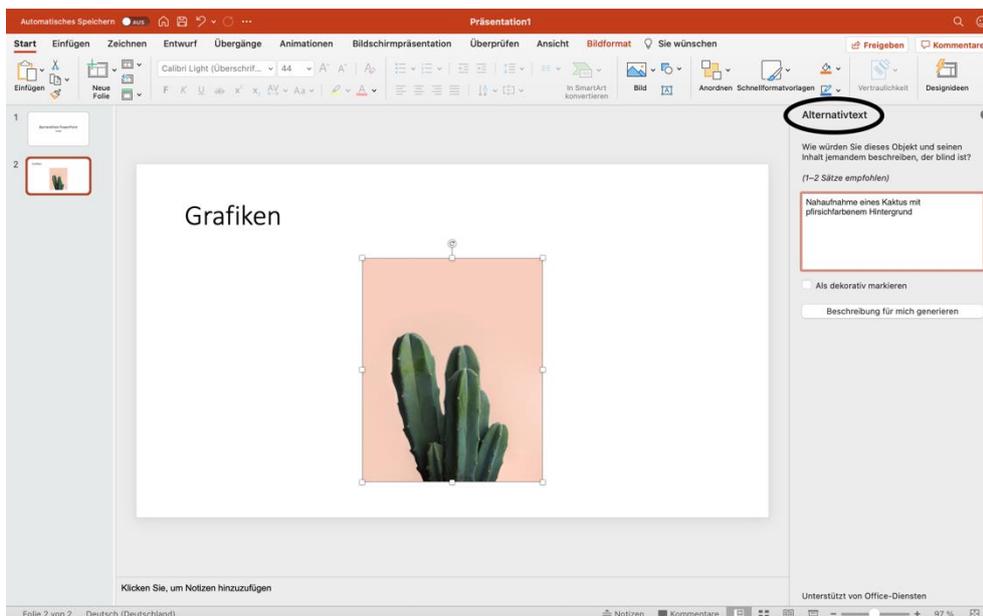


Abbildung 12: Alternativtext einfügen (2 von 2)

## Info:



Unter einer  
Pixabay-Lizenz

Nur wenn ein Alternativtext zu einer Grafik, einem Diagramm oder einer Tabelle hinzugefügt wurde, liest der Screenreader den Inhalt aus und kann den Nutzer\*innen Zugang zu den Informationen der Abbildung oder Visualisierung geben (vgl. Hochschulreferat Studium und Lehre, TH Köln 2018, S. 22).

## Schritt 6: Links bearbeiten

Klicken Sie mit einem Rechtsklick auf den Link und wählen „Link“ und „Hyperlink bearbeiten“ aus. Es öffnet sich ein neues Fenster, in dem Sie den anzuzeigenden Text ändern können. Zudem können Sie durch „QuickInfo...“ zusätzliche Informationen zur Seite eingeben. Wenn Sie alle Eingabe getätigt haben, bestätigen Sie bei der QuickInfo und dem vorherigen Fenster mit „OK“ (vgl. Hochschulreferat Studium und Lehre, TH Köln 2018, S. 22 f.).

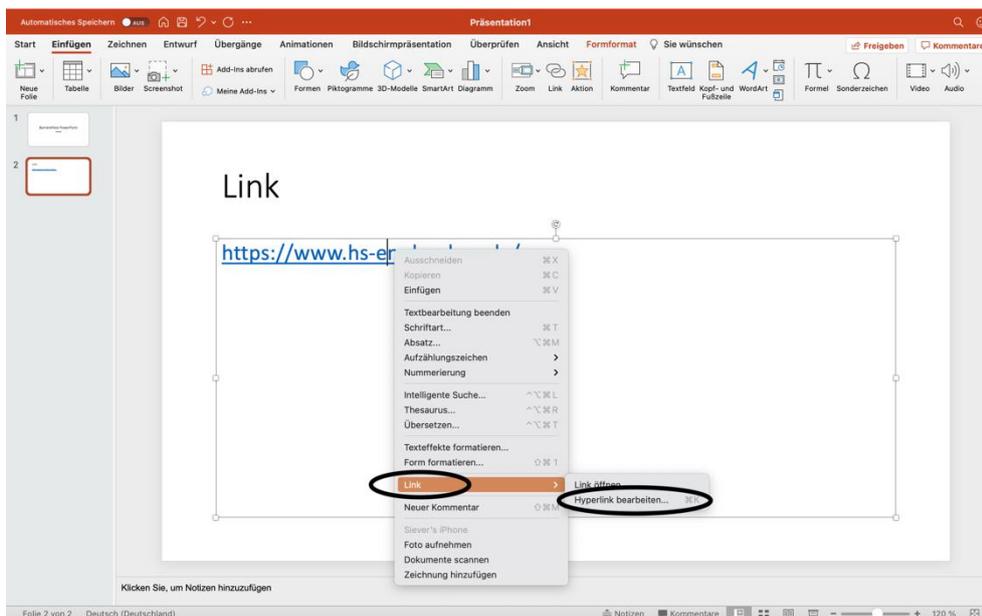


Abbildung 13: Link bearbeiten (1 von 2)

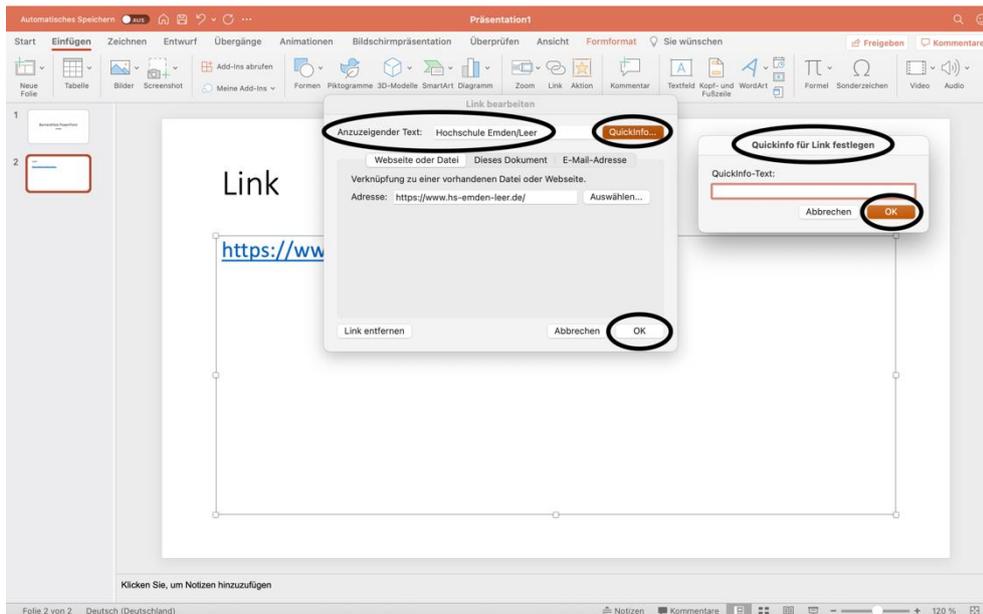


Abbildung 14: Link bearbeiten (2 von 2)

### Info:



Unter einer Pixabay-Lizenz

Zusätzliche Informationen, wie die QuickInfos, sind wichtig für blinde oder sehbehinderte Menschen. Die Formatierung des Links mithilfe eines neuen anzuzeigenden Textes ist für die Personen, die einen Screenreader nutzen, verständlicher (vgl. Hochschulreferat Studium und Lehre, TH Köln 2018, S. 10).

### Schritt 7: Tabellen

Bei Word können die Kopfzellen einer Tabelle formatiert werden, damit sie korrekt vorgelesen werden. Bei PowerPoint ist dies nicht möglich. Es empfiehlt sich daher auf Tabellen zu verzichten oder Ihrer Präsentation als PDF zu exportieren, um dort die Einstellungen vorzunehmen (vgl. Hochschulreferat Studium und Lehre, TH Köln 2018, S. 23).

### Schritt 8: Sprache anpassen

Achten Sie darauf, dass die richtige Sprache in PowerPoint eingestellt ist. Am linken unteren Bildschirmrand finden Sie die aktuell eingestellte Sprache. Mit einem Klick auf die Schaltfläche öffnet sich das Fenster „Sprache“. Dort haben Sie die Möglichkeit eine andere Sprache auszuwählen und mit „OK“ zu bestätigen. Bei Windows finden Sie die Einstellung unter der Registerkarte „Überprüfen“. Dort können Sie im Bereich „Sprache“ die Einstellungen vornehmen.

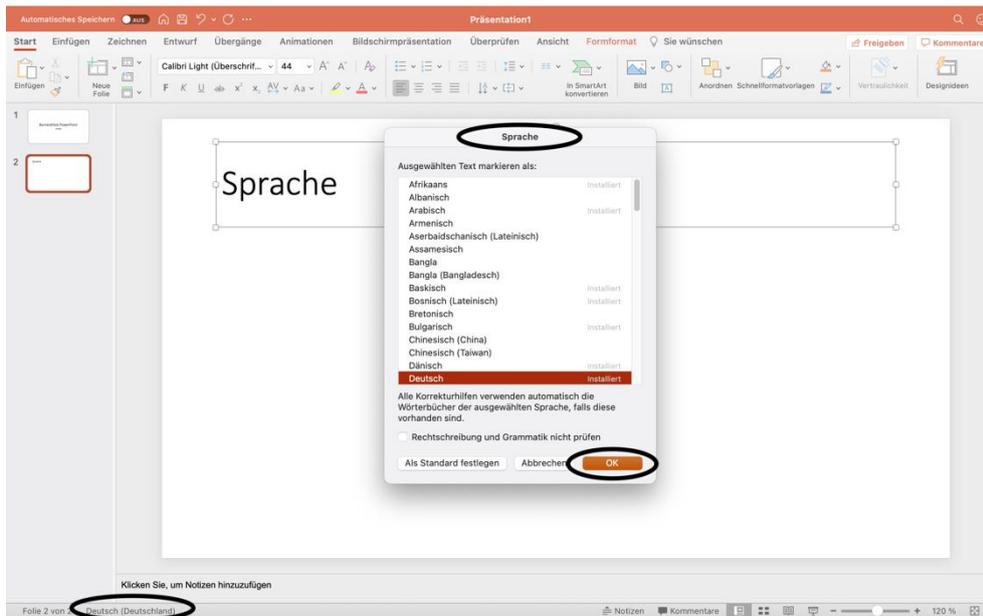


Abbildung 15: Sprache anpassen



**Info:**

Die richtige Einstellung der Sprache ist wichtig, damit ein Screenreader die Präsentation verständlich vorlesen kann (vgl. Asta Universität Bonn 2015, S. 3).

Unter einer Pixabay-Lizenz

Zusätzlich können Folien durch Audiokommentare ergänzt und abgespielt werden. Diese Aufnahmen realisieren Sie im Register „Einfügen“ unter „Audio“. Dort können Sie „Audio aufzeichnen“ auswählen und die entsprechenden Folien mit einer Audio hinterlegen. Sobald die Folie besprochen wurde, wird auf der Folie ein Lautsprechersymbol sichtbar. Speichern Sie den Foliensatz als PDF, geht die Funktion allerdings verloren.

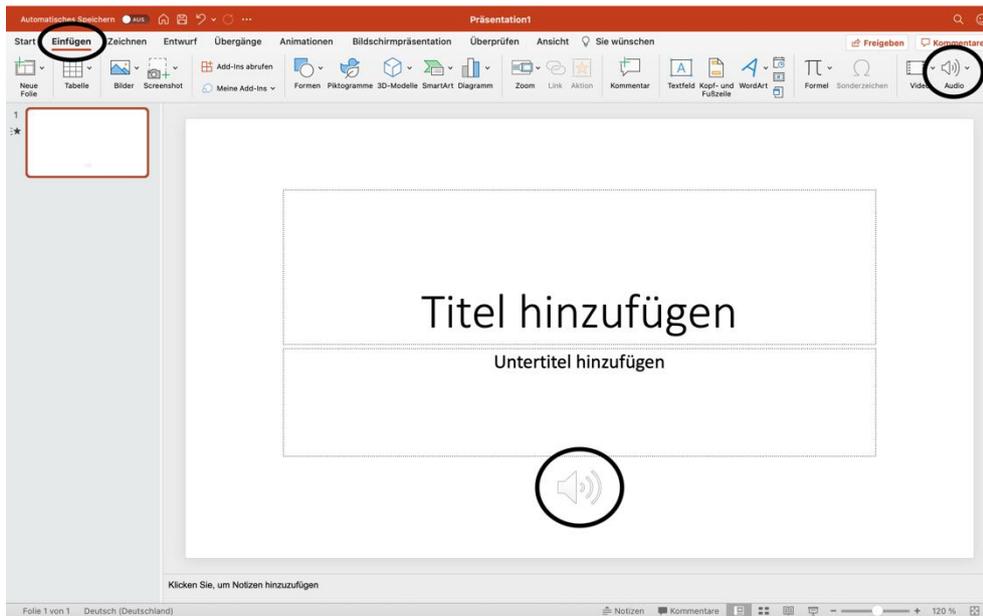


Abbildung 16: Audiokommentar hinzufügen

## Literatur

Asta Universität Bonn (2015): Barrierefreie Dokumente erstellen. Bonn. URL: Universität Bonn [zuletzt aufgerufen am 15.03.2021]. (Nicht mehr verfügbar)

Hochschulreferat Studium und Lehre, TH Köln (2018): Leitfaden zur Erstellung barrierefreier Dokumente. URL: [Technische Universität Köln](#) [zuletzt aufgerufen am 09.08.2021].

Universität Marburg (2019): Leitfaden zur Erstellung barrierefreier Dokumente. URL: [Universität Marburg](#) [zuletzt aufgerufen am 09.08.2021].