

5 MULTIMEDIA

Multimedia bezieht sich auf die Kombination von Film (Video), Text, Grafik und Ton. Ein Vortrag vor Publikum oder eine automatisch ablaufende Präsentation am Messestand sind nur zwei von vielen Anlässen, in denen Multimedia unterstützend eingesetzt werden kann.

Allgemeines zu Multimedia in PowerPoint 2007

Videofilme und Musikdateien können in eine Präsentation eingebaut werden. Das geht über **EINFÜGEN / FILM UND SOUND** erst einmal ganz einfach. Solange die Präsentation auf dem gleichen Computer vorgeführt wird, auf dem Sie sie erstellt haben, ergeben sich keine großen Probleme. Wenn jedoch die Präsentation Ihren eigenen Rechner verlässt und woanders vorgeführt wird, kann es schon zu Überraschungen kommen.

Welche Multimedia-Dateien Sie auch immer einfügen, beachten Sie als wichtigsten Hinweis:

Alle Multimedia-Dateien sind normalerweise immer mit der Datenquelle verlinkt - Powerpoint verfügt nicht über die Fähigkeit, eine Multimedia-Datei fest einzubetten. Es müssen also bei der Weitergabe der multimediaunterstützten Präsentation immer die Mediendateien mitgegeben werden.

Eine Ausnahme machen nur sehr kleine WAV-Dateien unter 100 KB, die standardmäßig eingebettet werden. Und eine Ausnahme machen einige Filmdateien, die sich als Objekt einbetten lassen. Außerdem ist zu beachten, dass Powerpoint Mediendateien nicht selber abspielen kann. Powerpoint greift auf das Multimedia-System MCI des Betriebssystems zurück. Überfordert daher die Mediendatei der erstellten Präsentation die Leistung des abspielenden PCs, so führt das unweigerlich zu Fehlern. (Genau das sollte jedoch in einer professionellen Präsentation nicht passieren!)

Codec

Das größte Problem stellen fehlende Codecs dar. Codec ist eine Abkürzung für Compression/Decompression (Komprimierung/Dekomprimierung) bestehend aus Software und/oder Hardware zum Komprimieren und Dekomprimieren digitaler Medien. Um Sound- und Videoclip in Microsoft Clip Organizer oder in einem Dokument wiederzugeben, muss auf dem Computer *Microsoft DirectShow* oder *Microsoft Windows Media Player* installiert sein. Programme für die Medienwiedergabe werden normalerweise mit dem Betriebssystem oder mit dem Browser installiert.

AVI und WAV

Falls Ihre Präsentation auf einem anderen Rechner gezeigt werden soll, sollten Sie den kleinsten gemeinsamen Nenner für das Format der Multimedia-Dateien wählen: AVI mit einem Standard-Codec für Filme und WAV für Sound.

Eine weitere Fehlerquelle ist die Geschwindigkeit der Hardware. Ein Film, der bei Ihnen ohne Probleme läuft, wird auf einem schwächeren Rechner ruckeln. Musik, die zeitgleich mit einer Folienanimation abgespielt werden soll, kommt erst mit Verzögerung.

Präsentationen weitergeben oder auf CD brennen

Nur Dateien aus dem exakt gleichen Ordner werden ohne Laufwerks- und Pfadangabe in die Präsentation übernommen. Aus anderen Ordnern oder Unterordnern merkt sich Powerpoint immer den kompletten Pfad mitsamt Laufwerksbuchstaben. Spielt man die Präsentation später auf einem anderen System ab, das andere Laufwerkskennbuchstaben hat, findet Powerpoint seine Medien-Dateien nicht mehr.



Wenn Präsentationen weitergegeben oder auf CD gebrannt werden sollen, muss unbedingt vor dem Einbinden der Dateien alles im gleichen Ordner wie die Präsentation gespeichert werden.

5.1 Film, Ton

Präsentationen, unterstützt durch Ton oder Film, können in unterschiedlicher Art gestaltet sein. Je nach dem, was mit Sound untermalt werden soll, ist auch die Erstellung dieser Effekte unterschiedlich. Sie können verwendet werden als

- generelle Musikuntermalung der gesamten Präsentation
- gesprochener Text bei automatischen Präsentationsabläufen
- Begleitung zu einem Folienwechsel
- während des Ablaufes einer einzelnen Folie
- begleitendes Geräusch zu einem Bild oder einer Animation

Die Effekte werden unterschiedlich in Ihre Folien eingebunden. Je nach Nutzung dieser Möglichkeiten wird ein Eingriff der Vortragenden notwendig sein. Manche werden durch eine zusätzliche Schaltfläche aktiviert, andere über Aktionseinstellungen mittels Hyperlink eingebunden.

Sound und Videos werden als Dateien gespeichert. Ein kurzer Ausschnitt aus den am PC gebräuchlichsten Formaten

Soundformate

Dateiformat	Erweiterung	Weitere Informationen
AIFF-Audiodatei	AIFF	Audio Interchange File Format Wavedateien werden in einem 8-Bit-Format gespeichert. Dabei werden die Dateien nicht komprimiert, wodurch sich große Dateien ergeben können.
MIDI-Datei	MID oder MIDI	Musical Instrument Digital Interface Ein Standardformat für den Austausch von musikalischen Informationen zwischen Musikinstrumenten, Synthesizern und Computern.
MP3-Audiodatei	MP3	Eine Audiodatei, die mit Hilfe des MPEG Audio Layer 3-komprimiert wird.
Windows-Audiodatei	WAV	Waveformat. Abhängig von unterschiedlichen Faktoren kann eine Minute Sound nur 644 KB oder bis zu 27 MB Speicherplatz belegen.
Windows Media-Audiodatei	WMA	Eine Audiodatei, die mit Hilfe des MS Windows Media-Audio komprimiert wird. Hierbei handelt es sich um ein von Microsoft entwickeltes digitales Audiocodiervorgehen, mit dem aufgezeichnete Musik in der Regel über das Internet verteilt wird.

Videoformate

Dateiformat	Erweiterung	Weitere Informationen
Windows Media-Datei	ASF	Advanced Streaming Format Mit diesem Dateiformat werden synchronisierte Multimediadaten gespeichert und Audio- und Videoinhalte, Bilder und Skriptbefehle als Datenstrom über ein Netzwerk übertragen.
Windows-Videodatei	AVI	Audio Video Interleave Ein Multimediadateiformat zum Speichern von Sound und bewegten Bildern im RIFF-Format (Resource Interchange File Format) von Microsoft. Hierbei handelt es sich um eines der am häufigsten verwendeten Formate, da mit unterschiedlichen Codecs komprimierte Audio- und Videoinhalte in einer AVI-Datei gespeichert werden können.
Filmdatei	MPG oder MPEG	Moving Picture Experts Group Dieses Dateiformat wurde speziell für die Verwendung mit Video-CD- und CD-i-Datenträgern entwickelt.
Windows Media-Videodatei	WMV	Mit diesem Dateiformat werden Audio- und Videoinhalte mithilfe des Windows Media-Video codecs komprimiert. Das erzeugt ein stark komprimiertes Format, das nur wenig Speicherplatz auf der Festplatte des Computers belegt.

5.1.1 Filmdateien einfügen; Wiedergabe automatisch oder durch Mausclick festlegen

Eine Präsentation soll informativ und abwechslungsreich sein. Verwenden Sie – wenn sie diese Ziele unterstützen soll – auch Video-Clips. Das schafft Ihnen eine Redepause und bringt neue Aufmerksamkeit.

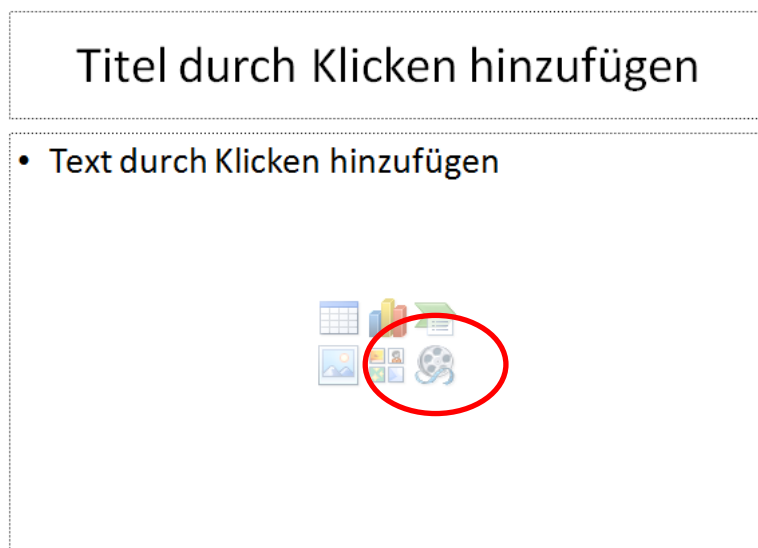
Videsequenzen werden ebenso wie Sounddateien in Folien eingebunden.

Schritt



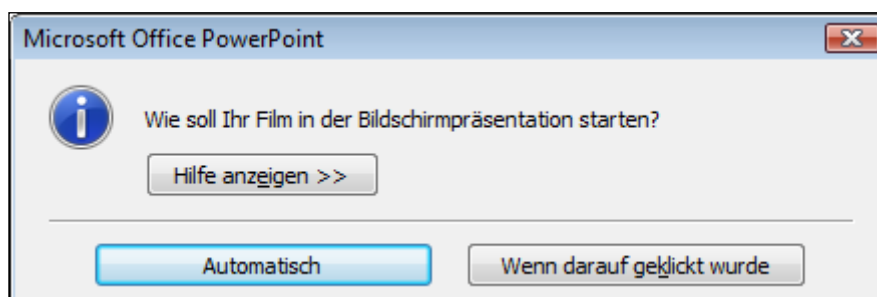
Übungsfolie 29

1. Verwenden Sie dazu den Platzhalter einer Titel und Inhalt Folie



oder fügen Sie das Video über **EINFÜGEN / MEDIACLIPS / FILM** ein

2. Wählen Sie den Film aus
3. Entscheiden Sie die Wiedergabeform



Wenn Sie später doch lieber **WENN DARAUF GEKlickt WURDE** statt **AUTOMATISCH** haben wollen, so können Sie diese Einstellung über **ANIMATIONEN / ANIMATIONEN / ANIMIEREN:** jederzeit ändern.

In Microsoft Office PowerPoint 2007 ist es nicht möglich, einer Präsentation einen digitalen Film von einer Video-DVD hinzuzufügen. Mithilfe einiger Add-Ins von Drittanbietern, wie zB. PFCMedia, können Sie jedoch eine Video-DVD während einer PowerPoint-Präsentation wiedergeben.



5.1.2 Sounddateien einfügen; Wiedergabe automatisch oder durch Mausklick festlegen

Wenn Sie auf einer Folie einen Sound einfügen, wird ein Symbol angezeigt, das die Audiodatei repräsentiert. Um den Sound während der Präsentation wiederzugeben, können Sie festlegen,



- dass der Sound automatisch startet, wenn die Folie angezeigt wird,
- bei einem Mausklick startet, automatisch startet, jedoch mit einer Zeitverzögerung, oder
- als Teil einer Animationssequenz wiedergegeben wird. Sie können auch Musik von einer CD wiedergeben oder der Präsentation eine Erzählung hinzufügen.

5.1.2.1 Einfügen der Sounddatei

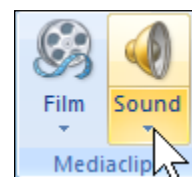
Die Audiodateien sollten sich im gleichen Ordner wie die Präsentation befinden, (siehe Seite 59) bevor Sie der Präsentation die Sounds hinzufügen, um mögliche Probleme mit Verknüpfungen zu vermeiden.



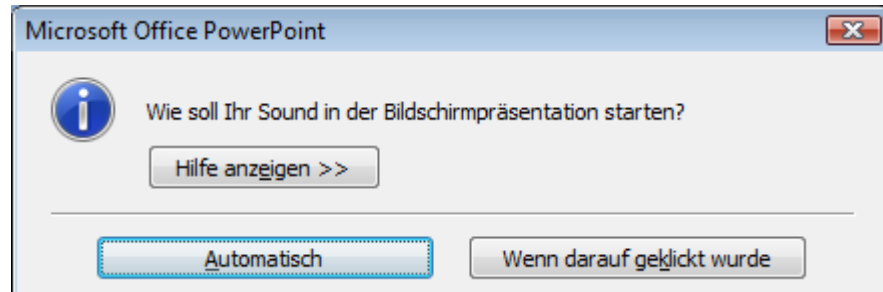
Übungsfolie 29

Sounddatei mit Schaltfläche erstellen

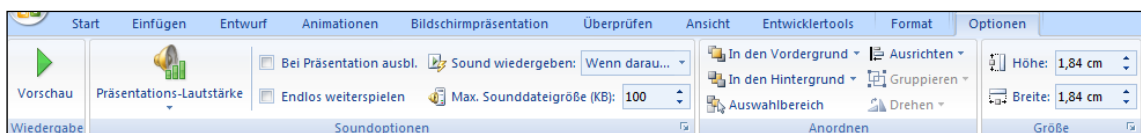
1. Wählen Sie die Folie, der Sie einen Sound hinzufügen möchten.
2. Klicken Sie auf der Registerkarte **EINFÜGEN / MEDIACLIPS / SOUND** und öffnen Sie das Listenfeld
 - a. Klicken Sie auf **SOUND AUS DATEI**, suchen Sie den Ordner, der die Datei enthält und doppelklicken Sie dann auf die Datei, die Sie hinzufügen möchten oder



- b. Klicken Sie auf **SOUND AUS CLIP ORGANIZER**, führen Sie einen Bildlauf durch, um im Aufgabenbereich **CLIPART** nach dem gewünschten Clip zu suchen, und klicken Sie dann auf den Clip, um ihn der Folie hinzuzufügen.

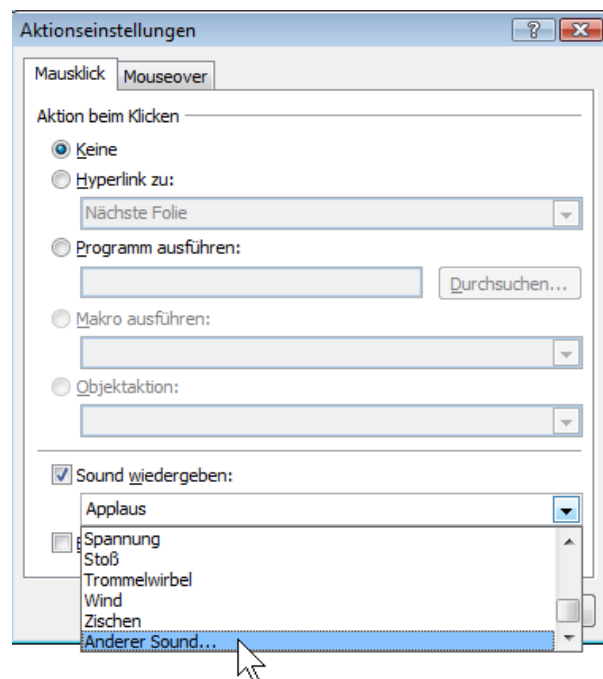


3. Aus dem nun erscheinenden Dialog wählen Sie aus, wie die Sounddatei gestartet wird; auf der Folie erscheint das Soundsymbol und die Multifunktionsleiste **SOUNDTOOLS /OPTIONEN** wird eingeblendet.



Sound wird in bestehendes Objekt integriert

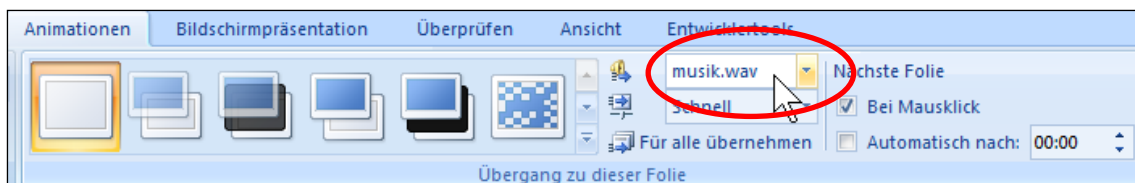
1. Wählen Sie das Objekt aus, das den Sound abrufen soll
2. Wählen Sie **EINFÜGEN /HYPERLINKS /AKTION**; Sie erhalten einen Dialog, in dem Sie die Details einstellen können
3. Stellen Sie nun ein, ob die Aktion mittels **MAUSKLIICK** oder durch **MOUSEOVER** (Überstreichen des Objekts mit der Maus) erfolgen soll
4. Da es sich um eine Soundwiedergabe handelt, wird im unteren Bereich des Dialogs **SOUND WIEDERGEHEN** aktiviert und aus einer Liste die Auswahl getroffen. Nach Bestätigung Ihrer Auswahl mit **OK** erhalten Sie eine Probe (sofern ein Lautsprecher angeschlossen ist)



Sollte diese Auswahl einmal geändert werden, dann wiederholen Sie die Schritte 1 – 3 und geben danach unter **SOUND WIEDERGEHEN...** die neue Datei ein.

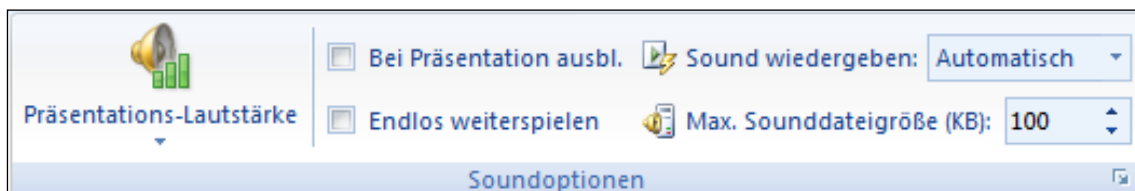
Sounddatei bei Folienwechsel

Wird beim Wechsel der Folien eine Musikunterstützung gewünscht, so wird diese über Register **ANIMATIONEN /ÜBERGANG ZU DIESER FOLIE** /im Listenfeld für den **ÜBERGANGSSOUND** eingebunden.

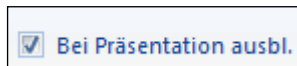


5.1.2.2 Soundwiedergabe einrichten

Zum Unterschied von Soundwiedergaben, die einem Objekt zugeordnet sind und mit Mausklick oder Mouseover aufgerufen werden, können auf Folien eingefügte, durch Schaltflächen aktivierbare Tonunterstützungen zusätzlich eingerichtet werden. Um diese Wiedergabeoptionen festzulegen, verwenden Sie im Register **SOUNDTOOLS /OPTIONEN** die Registergruppe **SOUNDOPTIONEN**.



Läuft eine Tonwiedergabe automatisch ab, so empfiehlt es sich, das Soundsymbol aus der Folie zu ziehen, damit dieses während der Präsentation nicht auf der Folie erscheint – die Aktion bleibt trotzdem der Folie zugeordnet. Den gleichen Effekt erreichen Sie auch durch die Aktivierung des Kontrollkästchens **BEI PRÄSENTATION AUSBLENDEN**.



5.2 Animation

Durch Animationen wird die Informationsaufnahme durch das Publikum intensiver. Sie beleben die Aufmerksamkeit und helfen bei komplizierten Zusammenhängen diese besser zu erkennen.

Was kann nun alles animiert werden?

Folien: Sie werden in unterschiedlicher Form auf dem Bildschirm eingeblendet

Texte: Um den Fokus auf den Text zu verstärken, werden Zeilen oder Worte eingeblendet und nach gewisser Zeit wieder ausgeblendet oder in anderer Farbe dargestellt.

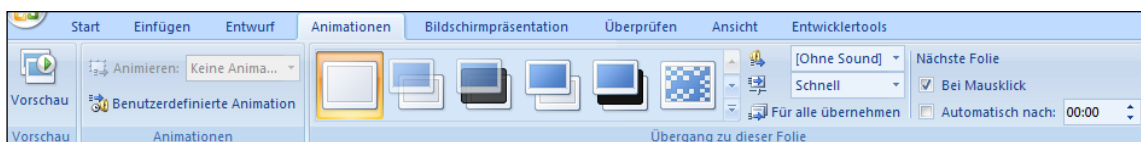
Zeichnungsobjekte und Bilder: Sie werden in unterschiedlicher Weise ein- oder ausgeblendet bzw hervorgehoben.

Zu jeder Bewegungsanimation ist auch Sound zuspieldbar. Beides, Bewegung und Akustik, kann in geplanter zeitlicher Abfolge erfolgen.

Sparsamer Umgang

Wer immer Ihr Publikum ist, gehen Sie immer davon aus, lieber eine dezente Animation, als ein Trommelfeuer an blinkenden Farben, Lichtwechsel, Musik usw.

Um ein Objekt oder einen Text zu animieren stehen die Befehle des Registers ANIMATIONEN zur Verfügung.



Sie finden darin eine Reihe von Schaltflächen, die direkte Befehlseingaben ermöglichen. In der Gruppe **ANIMATIONEN** befindet sich darüberhinaus noch die Schaltfläche **BENUTZERDEFINIERT ANIMATION**, die den Aufgabenbereich einblendet, in dem spezielle Animations- Eigenschaften festgelegt werden können.

5.2.1 Benutzerdefinierte Animationseffekte und Einstellungen ändern; Reihenfolge von Animationen auf einer Folie ändern

5.2.1.1 Animationseffekte ändern

An dieser Stelle wird das Erstellen und anschließende Änderung einer **Grafikanimation** gezeigt.

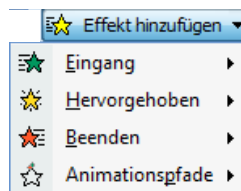


Schritt A

1. Sie haben die Folie ausgewählt
2. Sie wählen das Grafik-Objekt an
3. Wählen Sie aus der Multifunktionsleiste Register **ANIMATIONEN / ANIMATIONEN / BENUTZERDEFINIERTE ANIMATION**

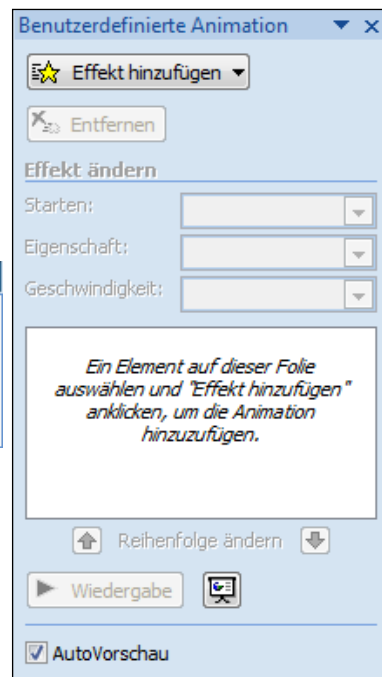
Der Aufgabenbereich wird an der rechten Bildschirmseite eingblendet. Haben Sie ein Objekt markiert, steht Ihnen die Schaltfläche **EFFEKT HINZUFÜGEN** aktiv zur Verfügung. Sie können dabei unterschiedliche Aktionen wählen:

EINGANG (grüner Stern): Damit wird das Objekt mit der ausgewählten Animation während der Präsentation auf die Folie gebracht.



HERVORGEHOBEN (gelber Stern): Dabei ist das Objekt bereits auf der Folie und erhält durch die Aktion besondere Aufmerksamkeit.

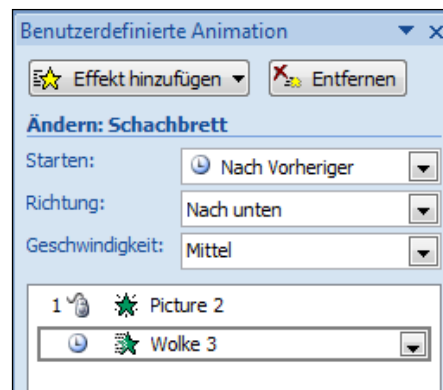
BEENDEN (roter Stern): Mit diesem Effekt wird das Objekt während der Präsentation von der Folie entfernt.



Der Effekt **ANIMATIONSPFADE** lässt das Objekt mit dem ausgewählten Effekt entlang eines vorgefertigten oder selbst definierten Pfads bewegen.

4. In diesem Aufgabenbereich wählen Sie im Listenfeld **EFFEKT HINZUFÜGEN** aus den bestehenden Gruppen zB für **EINGANG** einen der vorgegebenen Effekte (zB Erscheinen).
5. Aktivieren Sie für dieses erste Objekt den Animationsbeginn unter **STARTEN:** Beim Klicken

6. Wählen Sie ein weiteres Objekt auf der Folie aus oder fügen Sie ein neues hinzu
7. Wählen Sie im Aufgabenbereich den Eingangseffekt **Schachbrett** aus
8. Legen Sie für das zweite Objekt für **STARTEN:** Nach Vorheriger fest, für **RICHTUNG:** Nach unten, für **GESCHWINDIGKEIT:** Mittel

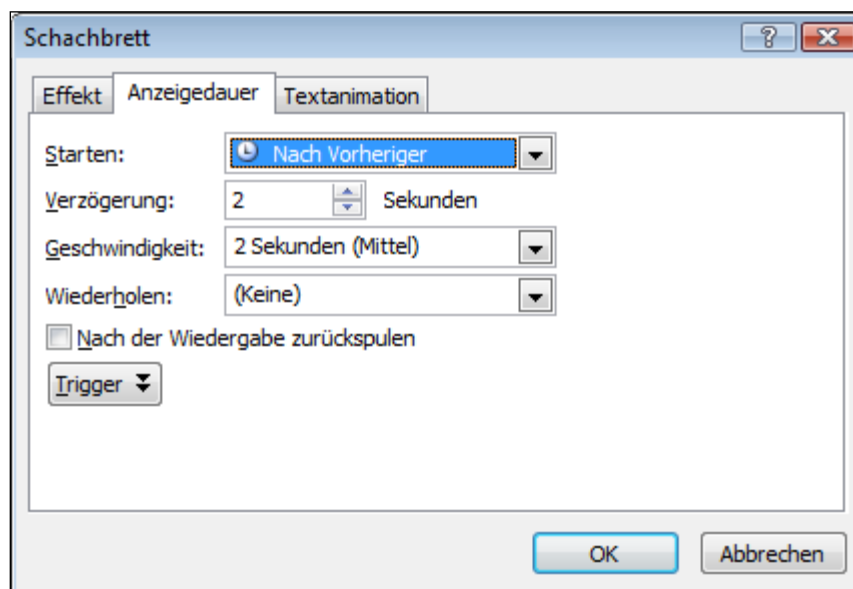
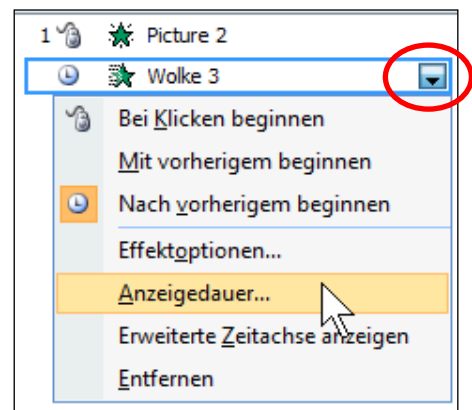


9. Testen Sie die Einstellung mit der Schaltfläche .

Ändern Sie nun die **Beginnzeit** der Animation des 2. Objekts

Schritt B

10. Das Objekt ist markiert
11. Öffnen Sie im Aufgabenbereich die DropDown-Liste des markierten Objekts
12. Wählen Sie **ANZEIGEDAUER...**
13. Im nun erscheinenden Dialog kann auf verschiedenen Registerkarten unterschiedliche Animationseffekte festgelegt werden. Im Register Anzeigedauer sind unter **STARTEN:** und unter **GESCHWINDIGKEIT:** bereits die derzeit festgelegten Optionen sichtbar.
14. Stellen Sie unter **VERZÖGERUNG:** die gewünschte Zeit ein (zB 2 Sekunden). Damit wird die Animation des zweiten Objekts mit einer zeitlichen Verzögerung nach der Animation des ersten (vorherigen) Objekts automatisch aktiv.



15. Testen Sie die neue Einstellung.