



# Erstellen von Animationen in PPT

*Jutta Türr, ITMZ*

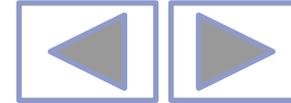
*Druck, Grafik und Multimedia*





## Allgemeine Hinweise

- Diese Hinweise gelten für PowerPoint Präsentationen, die mit PowerPoint ab Version 2013 erstellt werden.
- Ältere Versionen von PowerPoint stellen weniger Funktionalitäten zur Verfügung.
- Diese Seiten wurden mit PowerPoint 2013 erstellt.
- Beim Abspielen mit älteren Betriebssystemen oder PowerPoint Versionen kann es dadurch zu Fehlern kommen, besonders beim Abspielen von Video und Audio, da sich ab der Version PPT 2010 unter anderem die unterstützten Mediaformate änderten.
  - [Unterstützte Video- und Audioformate](#) (Quelle: PowerPoint Hilfe)
- Im aus PPT erstellten PDF funktionieren keine Videos, kein Audio und auch keine Animationen.
- Im PDF funktionieren aber die interaktiven Funktionen.



## In PowerPoint unterstützte Video- und Audiodateiformate

### Videoempfehlungen

**PowerPoint 2010:** .wmv

**Neuere Versionen von PowerPoint:** MP4-Dateien, die mit H.264-Video und AAC-Audio verschlüsselt sind

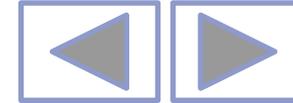
### Empfehlungen für Audio

**PowerPoint 2010:** .wav, .wma

**Neuere Versionen von PowerPoint:** M4A-Dateien, die mit AAC-Audio verschlüsselt sind

Diese Namen und Formate hören sich kompliziert an, die Konvertierung in diese Formate ist aber ganz einfach, und sie sind ganz leicht zu verwenden, ohne mehr als nur die Namen zu kennen.

**Tipp:** Check out these [YouTube videos from Microsoft Creators](#) for more help with video and audio!



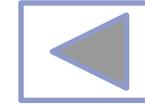
## Unterstützte Formate

### Unterstützte Videodateiformate

Dateiformat	Erweiterung
Windows-Videodatei (Einige AVI-Dateien erfordern möglicherweise zusätzliche Codecs)	ASF
Windows-Videodatei (Einige AVI-Dateien erfordern möglicherweise zusätzliche Codecs)	AVI
MP4-Videodatei*	MP4, M4V, MOV
Filmdatei	MPG oder MPEG
Adobe Flash Media**	SWF
Windows Media-Videodatei	WMV

\*Nur PowerPoint 2013 und neuere Versionen. Mit der 32-Bit-Version von PowerPoint 2010 können MP4- oder MOV-Dateien nur wiedergegeben werden, wenn auf dem Computer ein QuickTime-Player installiert ist. (Weitere Informationen finden Sie auf der Apple-Website zum [Laden von QuickTime für Windows](#).) Bei PowerPoint 2013 und neueren Versionen muss der QuickTime Player installiert sein, um MP4-Videodateien in einer bestimmten Situation wiederzugeben: wenn Sie Windows 7 verwenden, das auf einem virtuellen Computer (VM) ausgeführt wird.

\*\*Adobe Flash steht in Office auf einem Windows RT-PC nicht zur Verfügung. Möchten Sie erfahren, welche Office-Version Sie verwenden?



### Unterstützte Audiodateiformate

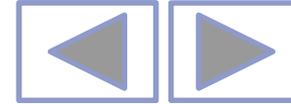
Dateiformat	Erweiterung
AIFF-Audiodatei	AIFF
AU-Audiodatei	AU
MIDI-Datei	MID oder MIDI
MP3-Audiodatei	MP3
Erweiterte Audiocodierung – MPEG-4-Audiodatei*	M4A, MP4
Windows-Audiodatei	WAV
Windows Media-Audiodatei	WMA

\*Nur PowerPoint 2013 und höher. Mit der 32-Bit-Version von PowerPoint 2010 können MP4- oder MOV-Dateien nur wiedergegeben werden, wenn auf dem Computer ein QuickTime-Player installiert ist. (Weitere Informationen finden Sie auf der Apple-Website unter [QuickTime 7.7.9 für Windows laden](#).)

\*Nur PowerPoint 2013 und höher. Mit der 32-Bit-Version von PowerPoint 2010 können MP4- oder MOV-Dateien nur wiedergegeben werden, wenn auf dem Computer ein QuickTime-Player installiert ist. (Weitere Informationen finden Sie auf der Apple-Website unter [QuickTime 7.7.9 für Windows laden](#).)

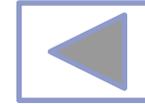
### Weitere Informationen

- Wenn die Wiedergabe zu langsam erfolgt, wenn es zu Verzögerungen zwischen Audio und Video kommt, wenn die Audiowiedergabe stottert oder Frames verloren gehen, finden Sie Informationen unter [Tipps zum Verbessern der Audio- und Videowiedergabe und zur Kompatibilität](#).
- Wenn Sie zusätzliche Codecs auf Ihrem PC installieren, kann PowerPoint auch weitere Dateitypen unterstützen. Unter [Problemlose Wiedergabe \(in PowerPoint\)](#) finden Sie Informationen zur Suche nach geeigneten Codecs für Ihren PC sowie
- Bestimmte ältere Videodateiformate werden in Office auf einem Windows RT-PC möglicherweise nicht ordnungsgemäß komprimiert oder exportiert. Verwenden Sie stattdessen moderne Medienformate wie H.264 und AAC (Advanced Audio Coding), die von PowerPoint 2013 RT unterstützt werden. PowerPoint 2010 unterstützt das ACC-Format, wenn der richtige Codec (z. B. **ffdShow**) installiert ist. [Möchten Sie erfahren, welche Office-Version Sie verwenden?](#)



## Inhalt

- Allgemeine Hinweise zum Erstellen von Animationen
- Animierte Folienübergänge
- Objekte mit vorgefertigten Animationen
- Benutzerdefinierte Animationspfade
- Animation durch „Daumenkino“
- Durch Kombination eigene Animationen erstellen
  - Beispiel „Zwinkern“
  - Beispiel „sich füllende Flasche“
  - Beispiel „sich aufbauendes Diagramm“
- Komplexere Beispiele
- Weitere Informationen



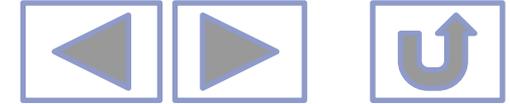
## Allgemeine Hinweise zum Erstellen von Animationen

- In PPT bestehen folgende Animationsmöglichkeiten:
  - Animation des Übergangs zwischen den Folien
  - Animation des Erscheinens, des Hervorhebens und des Verschwindens von Objekten wie Bilder, Videos, gezeichnete Objekte, Text und andere Objekte mit vorgefertigten Animationen
  - Animation von Objekten auf selbst gezeichneten Animationswegen
  - Animationen nach Vorbild des „Daumenkinos“ (Durchblättern der Folien)
- Animationen einzelner Objekte können gleichzeitig oder nacheinander ausgeführt werden
- Es können mehrere Animationen einem Objekt zugeordnet werden
- Es können **keine** verschachtelten Animationen erarbeitet werden

Mit PPT können **einfache, geradlinige** Animationen erarbeitet werden, um einfache Sachverhalte zu zeigen

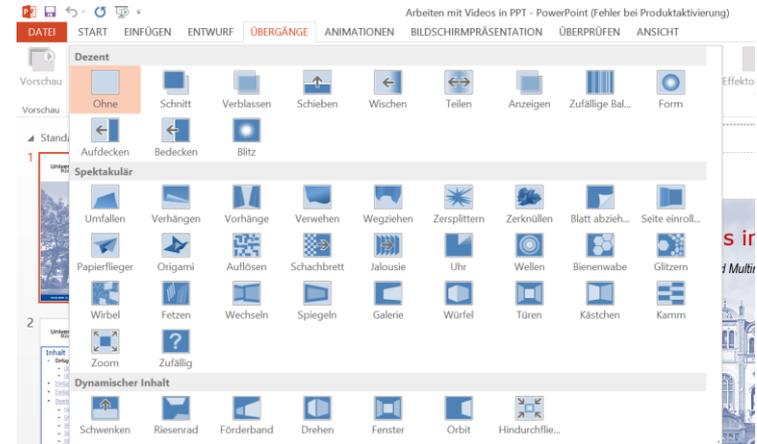
Da Präsentationen als Video ausgegeben werden können, kann man erarbeitete Animationen auch **als Video ausgeben** und diese dann in die Präsentation einlesen.

**Animationen sind nur in PowerPoint in der Bildschirmansicht zu sehen oder im Editor im Animationsbereich!**

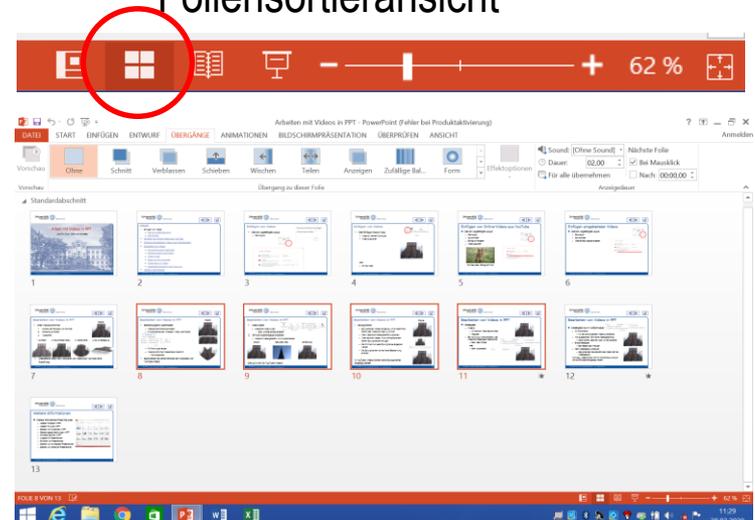


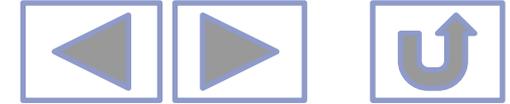
## Animierte Folienübergänge

- Vorgefertigte Übergänge unter Register *Übergänge*
  - Man kann
    - allen Folien den gleichen Übergang zuweisen (alle Folien in der Foliensortieransicht markieren)
    - Bestimmten Folien den gleichen Übergang zuordnen (entsprechende Folien in der Foliensortieransicht markieren)
    - oder jeder Folie einen eigenen Übergang zuordnen (Auf gewünschte Folie gehen und Übergang einfügen)



### Foliensortieransicht



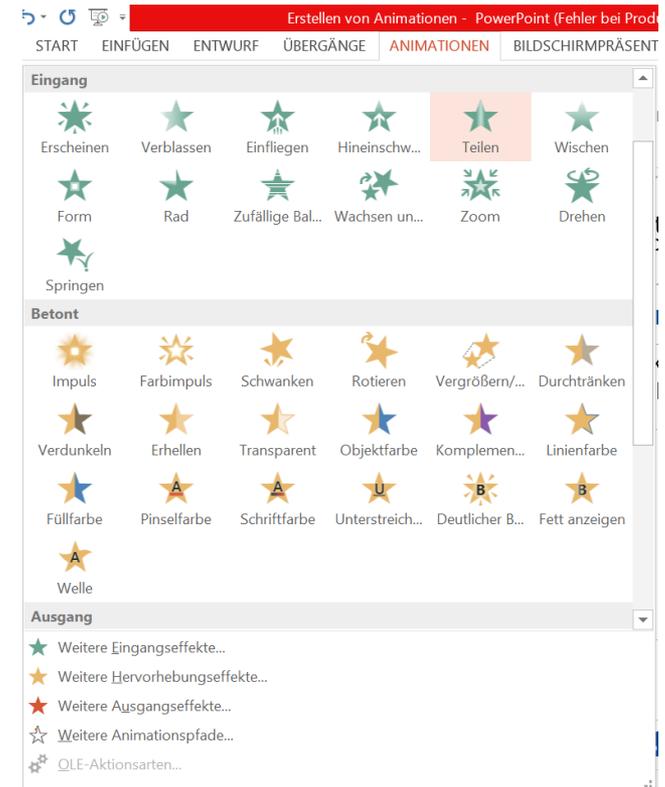


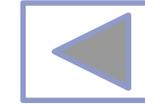
## Objekte mit vorgefertigten Animationen

- Objekte können animiert erscheinen, hervorgehoben werden oder die Folie verlassen
  - Unter Register Animation
    - Entsprechendes Objekt markieren
  - Die meisten vorgefertigten Animationen können bedingt verändert werden,
    - Unter *Animation/Animationseffekte*
    - z.B. Zoomen eines Objekts von klein nach groß oder umgekehrt



- **Animationen funktionieren nicht im PDF.**

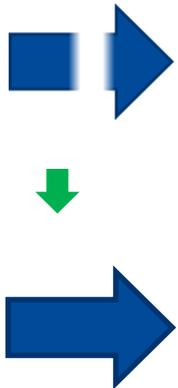




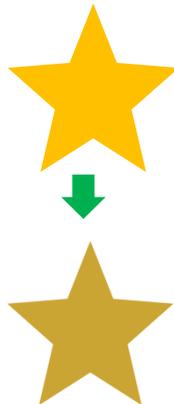
# Objekte mit vorgefertigten Animationen

## Beispiele

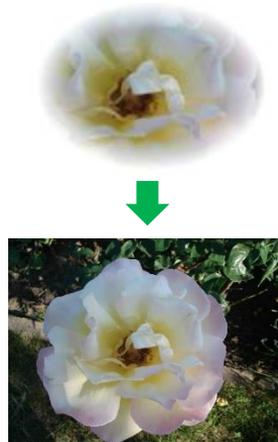
Teilen



Durchtränken



Form



Hervorheben  
mit Schriftfarbe

- Erstens
- Zweitens
- drittens



- **Erstens**
- **Zweitens**
- drittens

Hervorheben  
mit Einfliegen

- Erstens
- Zweitens
- drittens



- **Erstens**
- **Zweitens**

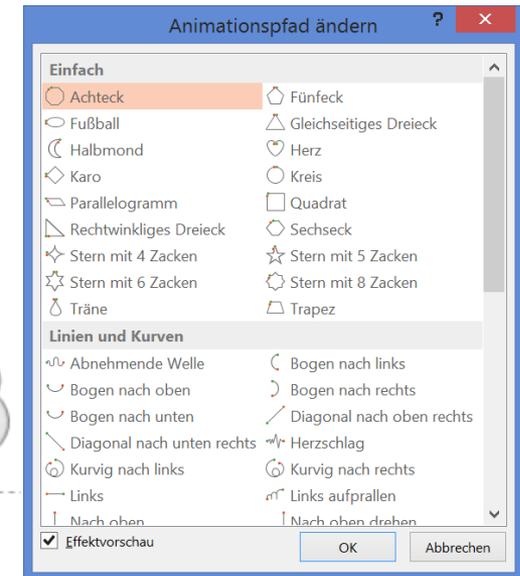
- Objektanimationen können automatisch oder nach Klicken ablaufen.
- Die Dauer kann eingestellt werden
- Sie können neu angeordnet werden
- Sie können mit Verzögerung beginnen

▶ Start:	Beim Klicken ▾	Animation neu anordnen
🕒 Dauer:	00,50 ⬆️ ⬇️ ⬆️	▲ Früher
🕒 Verzögerung:	00,00 ⬆️ ⬇️ ⬆️	▼ Später
Anzeigedauer		

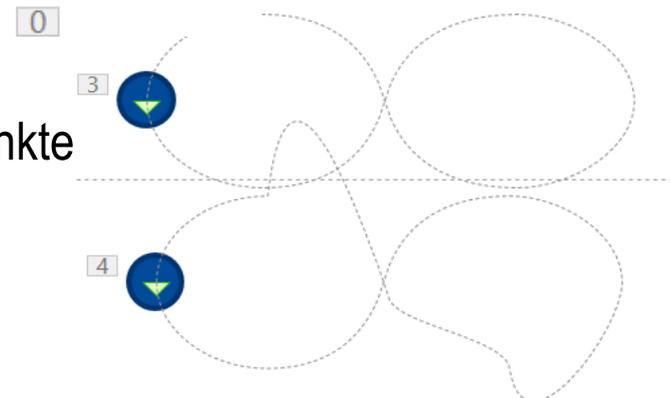
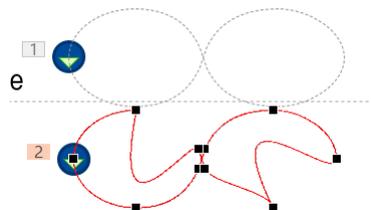


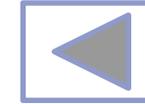
# Benutzerdefinierte Animationspfade

- Objekten können Animationspfade zugeordnet werden
  - Die Pfade können bearbeitet werden



- Verschieben von Start und Ziel
- Kurve verändern durch Bearbeiten der Punkte

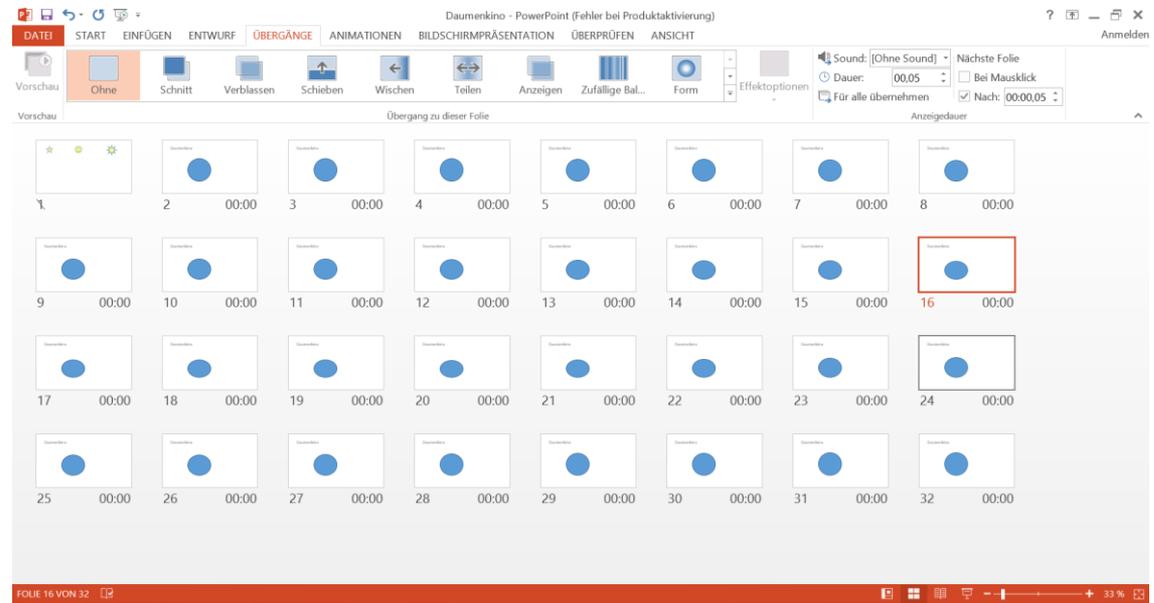




## Animationen durch „Daumenkino“

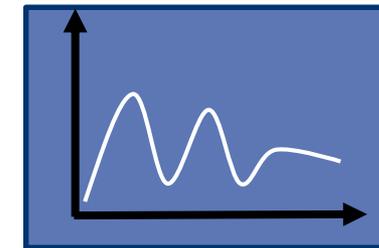
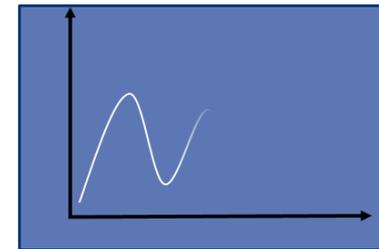
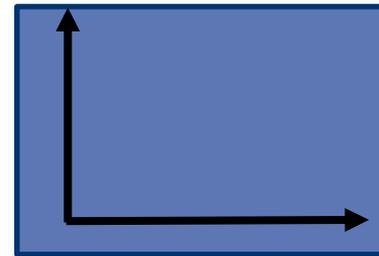
- Jede Zeichnung muss auf einer neuen Folie selbst angefertigt werden
  - PPT ist leider kein Animationsprogramm, diese berechnen viele Bilder selber
  - Die Schritte nicht zu groß wählen
  - Automatischen Ablauf mit kleiner Zeit wählen
  - Ev. Folien doppeln

Daumenkino





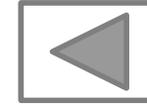
## Durch Kombination eigene Animationen erstellen



zwinkern

sich füllende Flasche

Sich aufbauendes Diagramm



## Durch Kombination eigene Animationen erstellen

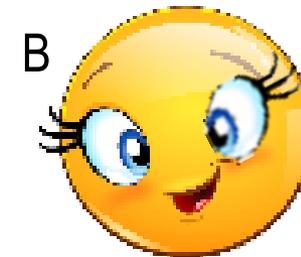


zwinkern

1. Smiley einfügen
2. Auge alleine stellen und spiegeln  
(mit Bildbearbeitungsprogramm)

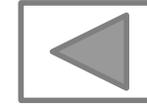


3. Auge einfügen

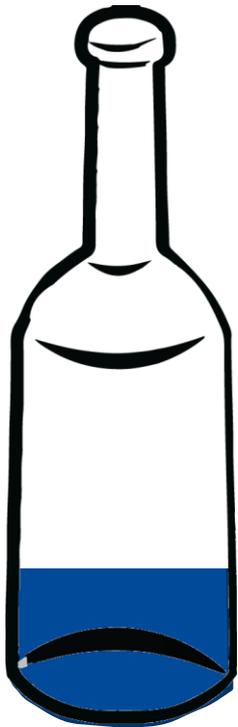


1. Den oberen Smiley kopieren und über  
zweiten Smiley legen
2. Den oberen Smiley mit Animation  
„Verschwinden“ verschwinden lassen





## Durch Kombination eigene Animationen erstellen



sich füllende Flasche



1. Flasche zeichnen  
oder einfügen

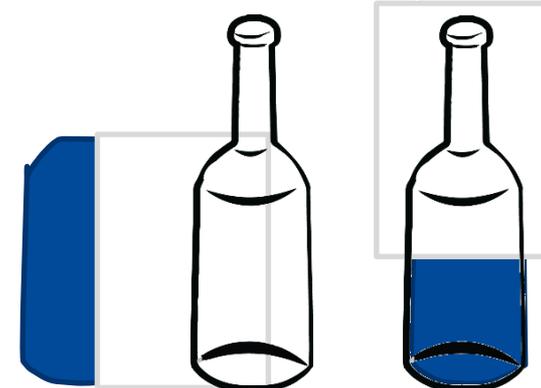


2. Inhalt der Flasche  
zeichnen oder  
einfügen



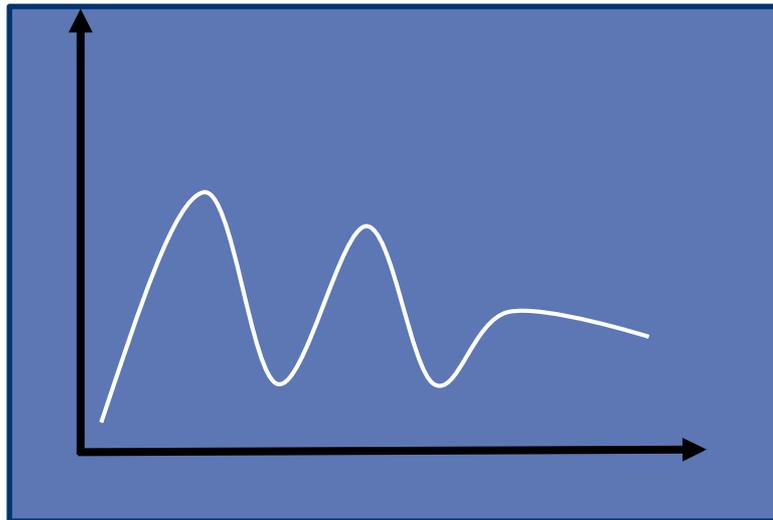
3. Weiße Fläche für  
Verdeckung zeichnen

4. Objekte genau  
übereinander anordnen  
5. Animation  
*Animationspfade/Linie*  
einfügen  
6. *Animationseffekte*



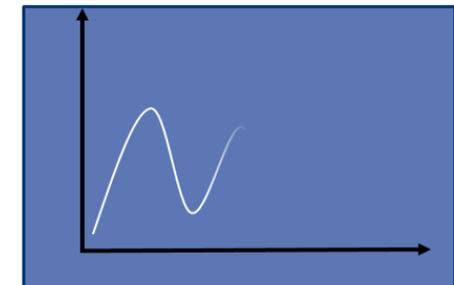
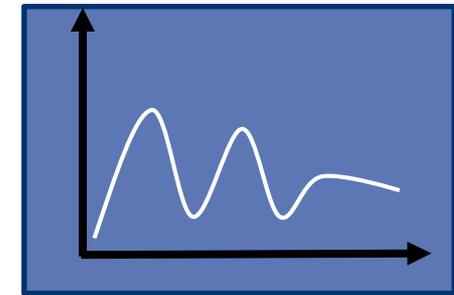


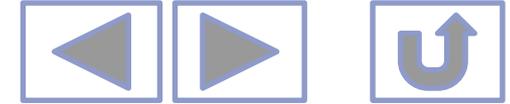
## Durch Kombination eigene Animationen erstellen



Sich aufbauendes Diagramm

1. Hintergrund, Achsen, Kurve als eigenständige Objekte erzeugen
2. Kurve mit *Animation/Eingang/Wischen* versehen
3. *Effektoptionen einstellen (von links)*





## Weitere Informationen

- Weitere Informationen finden Sie unter
  - Arbeiten mit Bildern in PPT
  - Arbeiten mit Audio in PPT
  - Erstellen von Videos in PPT
  - Erstellen eigener Zeichnungen in PPT
  - Formatierungshilfen in PPT
  - Ausgabe von Präsentationen
  - Einrichten von Präsentationen
  - Erstellen von multimedialen Präsentationen
  - Erstellen von interaktiven Präsentationen

