

empower 
charts

Version 9.2

Contents

Einführung.....	1
1 Installation, Updates & Fehlerbehebung.....	1
1.1 Systemvoraussetzungen.....	3
1.2 Initial Installation.....	3
1.3 Installation von Updates.....	3
1.4 Benutzereinstellungen.....	3
1.5 Flex-Customizing.....	4
1.6 Fehlerbehebung.....	5
1.7 Office-Design.....	5
2 empower charts.....	6
2.1 Einfügen von empower Charts.....	7
2.2 Charts Daten bearbeiten.....	8
2.2.1 Chart editieren.....	8
2.2.1 Integrierte Excel-Tabelle.....	8
2.2.2 Externe Excel Daten.....	9
2.2.1 Zusätzliche Excel-Link-Optionen.....	13
2.2.1 Daten automatisch beim Öffnen aktualisieren.....	15
2.2.1 Relative Pfade verwenden.....	16
2.2.2 Excel-Link Manager.....	16
2.3 Anpassen von Charts.....	17
2.3.1 Datenbeschriftungen.....	17
2.3.1 Benutzerdefinierte Datenbeschriftungen.....	22
2.3.1 Serien.....	23
2.3.2 Daten.....	24
2.3.3 Bearbeitung von Kategorie-Beschriftungen.....	25
2.3.1 Bearbeitung von Datenbeschriftungen.....	25
2.3.1 Chart-Elemente einfärben.....	27
2.3.2 Verbindungslinien.....	28
2.4 Chart-Eigenschaften.....	29
2.4.1 Balkenbreite und Schriftgröße.....	29
2.4.1 Legende.....	29
2.4.2 Chart-Titel.....	31
2.4.1 Performancemodus.....	31
2.4.2 Manueller Bearbeitungsmodus.....	32
2.4.3 Achsen konfigurieren.....	33
2.4.4 Gleiche Skalierung und Größe für alle Charts.....	35

2.4.5	Customizing wechseln.....	35
2.4.1	Punktfarben und Umrandungen zurücksetzen.....	36
2.5	Chart Features	36
2.5.1	Wachstumspfeil.....	36
2.5.1	CAGR-Pfeil.....	37
2.5.2	Deltalinie	37
2.5.1	Wertelinie	37
2.5.2	Breaks einsetzen	37
2.5.1	Gitternetzlinien.....	39
2.6	Charts konvertieren.....	39
2.6.1	Native PPT Charts.....	40
2.6.2	think-cell® Charts	40
2.6.3	Mehrere Charts konvertieren	41
2.7	DeepL-Übersetzungen.....	41
3	Besondere Charts.....	42
3.1	Wasserfall-Chart	43
3.2	Kreis-Charts	44
3.3	Linien-Charts.....	45
3.4	Butterfly-Chart.....	46
3.5	Mekko-Chart	47
4	Gantt-Chart.....	49
4.1	Einfügen eines Gantt-Charts	50
4.2	Ändern des Datumsbereichs	51
4.3	Skalenanzeige bearbeiten	52
4.4	Phasen und Zeilen hinzufügen.....	52
4.5	Integrierte Excel-Tabelle	53
4.6	Excel-Link.....	53
4.7	Mehrspaltigkeit.....	54
4.8	Phasenpfeile, Aufgabenbalken und Meilensteine bearbeiten	55
4.9	Daten zur Skalenanzeige hinzufügen.....	56
4.10	Datenvisualisierungen hinzufügen	56
4.10.1	Ferien hinzufügen	56
4.10.1	Datumslinie	57
4.10.1	Hervorhebung	57
4.10.2	Verzögerung.....	58
4.10.1	Verbindungslinie.....	58
4.11	Eigenschaften	59

Einführung



Ob Gantt-Charts, Wasserfall-, Säulen- oder Linien-Charts - mit empower Charts können Sie in kürzester Zeit hochprofessionelle PowerPoint-Charts erstellen.

Installation,

Updates &

Fehlerbehebung



1.1 Systemvoraussetzungen

Um empower Charts zu installieren und nutzen zu können, benötigt Ihr System folgende Voraussetzungen:

- Microsoft Windows 8, 8.1, 10 oder 11
- Microsoft Office 2013 oder 2016, 2019, Office 365 Pro Plus und Enterprise E3 und E5 mit installiertem PowerPoint und Excel
- .NET Framework (mindestens Version 4.6.2)
- PowerPoint darf nicht explizit als Administrator gestartet werden

Für die Installation von empower Charts benötigen Sie in etwa 70 MB Festplattenspeicher.

empower Charts unterstützt folgende Sprachen für die Benutzeroberflächen: Deutsch, Englisch, sowie maschinell übersetzt zusätzlich: Spanisch, Französisch, Italienisch, Japanisch, Niederländisch, Portugiesisch, Russisch und Chinesisch (vereinfacht). Die Sprache wird dabei an die eingestellte Sprache von PowerPoint angepasst, sofern diese unterstützt wird, sonst wird Englisch verwendet.

1.2 Initial Installation

empower Charts kann mit Benutzerrechten installiert werden. Wir bieten bei Bedarf auch ein *per machine* Installationspaket für Software-Verteilungssystem an.

1.3 Installation von Updates

Ein Update von empower[®] Charts erfolgt durch ein neues Installationspaket, welches wir Ihnen zur Verfügung stellen. Sofern die Installation als Teil des empower[®] Suite Installers mit Benutzerrechten (per User) erfolgt, ist es auch möglich von einer Auto-Update-Funktion zu profitieren. Diese installiert im Hintergrund automatisch Updates zu den empower[®] Suite Produkten.

1.4 Benutzereinstellungen

Die **Benutzereinstellungen** erreichen Sie über den Button **Mehr** in der empower[®] Charts Ribbon Gruppe (**Abbildung 1**). Diese Ribbon-Gruppe finden Sie auf dem Einfügen Ribbon Tab und auf dem Start bzw. empower Tab.

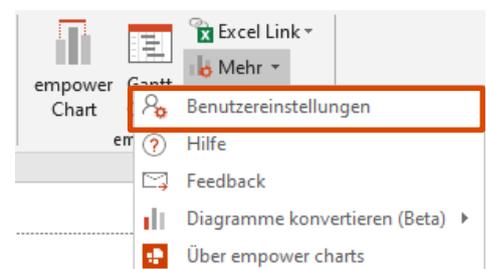


Abbildung 1: Benutzereinstellungen via Button Mehr

Unter Benutzereinstellungen öffnet sich ein neues Fenster, in dem Sie Ihre Einstellungen bezüglich des verwendeten Customizings, zum Live-Update die Darstellung von Punkten/Serien, Ihre Standard Gantt-Region sowie Ihre Präferenz zum Feature Charts vorladen ändern können (**Abbildung 2**). Enthält Ihre empower[®] Version neben dem Flex-Customizing (siehe Kapitel 1.5 **Flex-Customizing**) ein weiteres Customizing, können Sie aus dem Dropdown-Menü ein **Standard Customizing** auswählen (1).

Im Dropdown-Menü des **Live-Update-Modus** können Sie einstellen, ob die von einem empower Chart angezeigten Daten automatisch aktualisiert, überhaupt nicht aktualisiert, oder ob Sie eine Update-Benachrichtigung erhalten sollen, wenn sich die zugrunde liegenden Excel-Daten des Charts geändert haben (2).

Das dritte Dropdown-Menü ermöglicht es Ihnen, auszuwählen, ob **zuerst Punkte** oder **Serien** selektiert werden sollen (3).

Das vierte Dropdown-Menü ermöglicht es Ihnen, das Standard-Regionsformat für Ihr Gantt-Chart einzustellen (4).

Details zu Gantt-Charts finden Sie in Kapitel 4 Gantt-Chart.

Deaktivieren Sie das Feature **Charts vorladen**, wenn Sie die Vorladefunktion nicht standardmäßig für alle Ihre Charts verwenden möchten (5). Das Vorladen von Charts verbessert die Performance erheblich und sollte daher aktiviert werden.

Details hierzu finden Sie in Kapitel 2.2.1 Chart editieren.

1.5 Flex-Customizing

In empower[®] Charts kann im Rahmen des Customizings zusätzlich ein Flex-Customizing aktiviert werden. Ist diese Funktion aktiv, steht dem Benutzer ein neues Flex-Customizing zur Verfügung, das sich an den aktuellen PowerPoint-Master anpasst.

Dabei werden sowohl Farben als auch Schriftarten für neu eingefügte oder bestehende Charts an den aktuellen PowerPoint-Master angepasst. Auch die Verwendung eines sehr dunklen Masters ist möglich.

Sind in Ihrem Unternehmen mehrere präzise definierte empower[®] Charts Customizings hinterlegt und wird gleichzeitig empower[®] Slides verwendet, so erkennt empower[®] Charts den entsprechenden PowerPoint-Master und verwendet automatisch das dazu passende empower Charts Customizing beim Einfügen neuer Charts.

Wenn Sie diese Funktion aktiviert haben möchten, wenden Sie sich einfach an Ihren Onboarding & Professional Services Specialist oder Customer Success Manager.

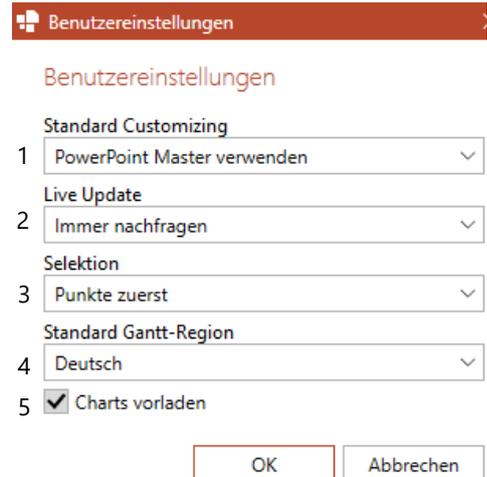


Abbildung 2: Benutzereinstellungen

1.6 Fehlerbehebung

Mithilfe der Funktion **Feedback** können Sie ungewünschte Verhaltensweisen oder Anpassungswünsche zu empower Charts direkt an den für Sie zuständigen Support senden (**Abbildung 3**).

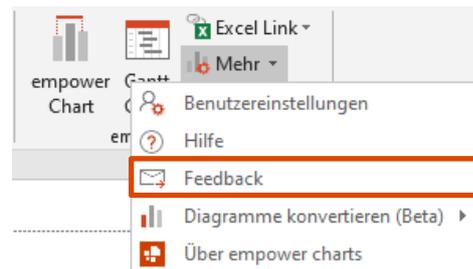


Abbildung 3: Send Feedback

Nachdem Sie auf **Feedback** geklickt haben, wird automatisch Outlook oder Lotus Notes geöffnet. Im Anhang ist eine Textdatei hinterlegt, in der sich eine Fehlerbeschreibung befindet. Im E-Mail Body werden Sie gebeten, kurz zu erläutern, welche Schritte Sie gemacht haben, bis es zu dem unerwünschten Verhalten von empower Charts gekommen ist.

Die von Ihnen geschilderten Schritte zur Reproduktion und die Datei im Anhang helfen uns, eine gezielte Analyse vorzunehmen und eine zeitnahe Lösung bereitzustellen.

Bitte beachten Sie:

Um die Funktionen von empower Charts uneingeschränkt nutzen zu können, speichern Sie bitte Präsentationen als **PPT** oder **PPTX** Datei.

1.7 Office-Design

empower[®] orientiert sich an dem auf dem Gerät in Office eingestellten Design.

Ist beispielsweise das Design *Schwarz* eingestellt, passt sich die Benutzeroberfläche von empower[®] automatisch an diese Einstellung an (**Abbildung 4**).

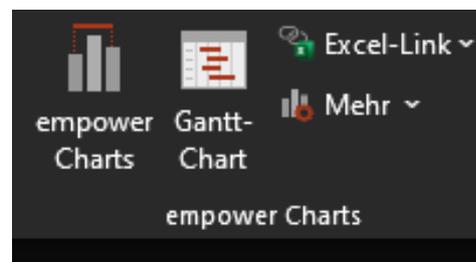


Abbildung 4: Benutzeroberfläche bei Office-Design *Schwarz*

Zum Vergleich können Sie in **Abbildung 5** einsehen, wie sich die Benutzeroberfläche bei eingestelltem Design *Weiß* verhält.

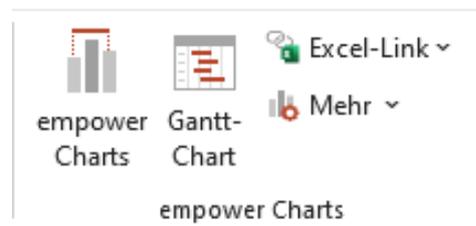


Abbildung 5: Benutzeroberfläche bei Office-Design *Weiß*

Ein Neustart von Office ist nicht notwendig, wenn Sie das Office-Design wechseln. Die Änderung wird in empower[®] unmittelbar nach der Umstellung übernommen.

empower charts



2.1 Einfügen von empower Charts

In der PowerPoint-Menüleiste finden Sie die Funktionen von empower Charts unter dem Tab Start oder Einfügen. Wenn empower[®] Slides ebenfalls installiert ist, haben Sie die Möglichkeit, empower Charts über den Tab Einfügen oder auch direkt über das empower[®] Slides Ribbon anzusteuern. Je nach empower[®] Slides Version befindet sich auf dem Ribbon entweder ein normaler Button oder ein Split-Button. Im Falle eines Split-Buttons erscheint beim Klick auf die untere Hälfte des Split-Buttons das Fenster mit den empower Chart-Typen.

Zum Einfügen eines neuen Charts klicken Sie bitte auf **empower Chart** und wählen Sie einen der angezeigten Chart Typen aus (**Abbildung 6**).

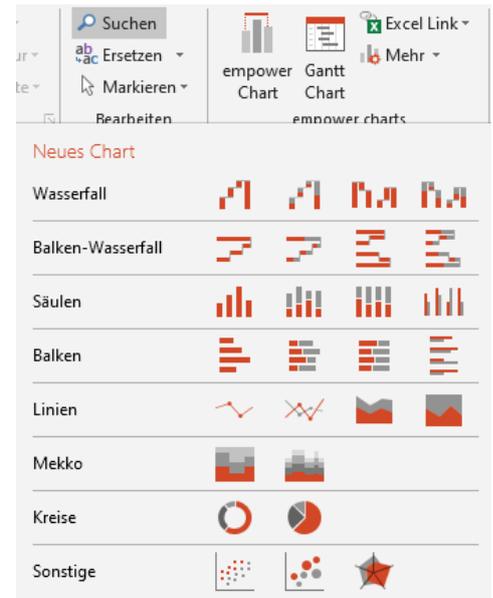


Abbildung 6: empower Chart-Typen

Wenn Sie vorher auf Ihrer Folie einen Platzhalter ausgewählt haben, fügt empower das gewünschte empower Chart direkt in den ausgewählten Platzhalter ein. Zum Bearbeiten des Charts (optisch oder hinsichtlich der Daten), wählen Sie dieses einfach aus. Oberhalb des Charts erscheint automatisch eine Aktionsleiste, mithilfe derer Sie nun Ihre Anpassungen durchführen können. Viele Formatierungen können sie auch direkt im Chart vornehmen, z. B. das Einfärben von Elementen oder das Verschieben von Datenbeschriftungen.

Sobald ein Chart auf einer Folie eingefügt wurde, können Sie es per Drag & Drop frei auf der Folie verschieben. Dies funktioniert auch, wenn Sie mehrere Charts und andere Formen auswählen.

2.2 Charts Daten bearbeiten

2.2.1 Chart editieren

Durch die Vorladen-Funktion werden Charts bereits beim Betreten einer Folie geladen, wodurch die Performance rund um die Selektion von Charts signifikant gesteigert wird. Weiter leuchten Charts und Ihre Elemente bereits bei Mouse-Over. Auch dies beschleunigt die Bearbeitung, da direkt das gewünschte Element im Chart selektiert werden kann. Wird ein Element über einem Chart platziert, so ist die Nutzung desselbigen nur möglich, wenn die Vorladen-Funktion deaktiviert ist. Andernfalls verschwindet das Element in der Ebene hinter dem Chart und kann dementsprechend nicht genutzt oder bearbeitet werden. Die Vorladen-Funktion kann für ein einzelnes Chart über das Auge-Symbol neben der rechten oberen Ecke eines Charts deaktiviert und aktiviert werden. Über die Benutzereinstellungen kann die Vorladen-Funktion auch insgesamt ausgeschaltet werden, was aber nicht zu empfehlen ist (Performance-Verlust) (**Abbildung 7**).

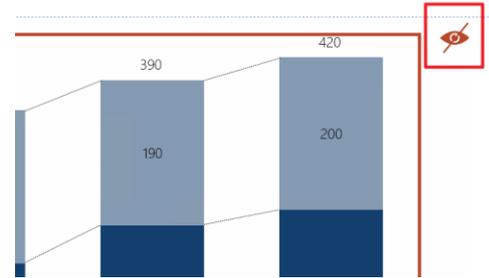


Abbildung 7: Funktion Vorladen

2.2.1 Integrierte Excel-Tabelle

Wie bei einem üblichen nativen PPT Chart können Sie die Daten eines Charts mithilfe einer im Chart eingebetteten Excel-Tabelle bearbeiten.

Klicken Sie dazu auf den Aktionspunkt **Daten editieren** auf der Aktionsleiste oberhalb des ausgewählten Charts (**Abbildung 8**). Wie gewohnt öffnet sich die integrierte Excel-Tabelle und Sie können die Daten bearbeiten, hinzufügen, entfernen sowie die jeweiligen Bereiche selektieren.



Abbildung 8: Edit Excel data

Dieses Excel-Fenster wurde so entwickelt, dass es sehr schnell geladen werden kann, außerdem bietet es einfachen Zugriff auf Funktionen wie das Sortieren, Formatieren und Transponieren von Daten sowie das Einfügen und Löschen von Spalten in der Tabelle (**Abbildung 9**). Die Position und Größe dieses Excel-Fensters wird gespeichert und beim erneuten Öffnen von Excel wieder übernommen. Wenn Sie das Standard-Excel öffnen möchten, können Sie dies tun, indem Sie auf das **Excel-Symbol** oben im Fenster klicken.

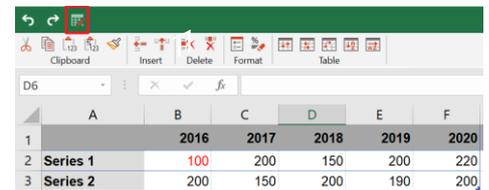


Abbildung 9: Bearbeitung von Daten in integriertem empower® Charts Excel

Auch gibt es ein eingefügtes Hilfe-Symbol für die Wasserfall-, sowie Mekko-Charts, über das zusätzliche Erläuterungen sowie Eigenschaften der Mini-Excel des Charts abrufbar sind. Per Klick auf das Hilfe-Symbol öffnet sich ein separates Fenster. Die dort hinterlegten Erläuterungen können bei Bedarf auch rauskopiert werden (**Abbildung 10**).

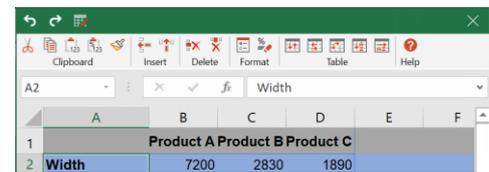


Abbildung 10: Hilfe-Symbol

Sie können nun Daten bearbeiten, hinzufügen und entfernen. Der im Chart angezeigte Datenbereich wird durch die Größe der Tabelle bestimmt.

Sie können Text direkt hoch- oder tiefgestellt in der Excel-Tabelle formatieren, indem Sie entweder den gewünschten Text markieren und die Tastenkombination **Strg + 1** drücken oder mit der rechten Maustaste auf den markierten Text klicken und dann auf **Zellen formatieren** klicken, um die Formatierungsoptionen zu öffnen (**Abbildung 11**).

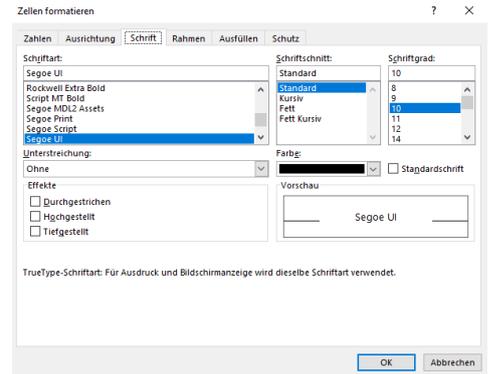


Abbildung 11: Zellformatierungsoptionen

Darüber hinaus ist es möglich, die von den empower Charts Datenzeilen angezeigten Daten zeilenweise oder spaltenweise in der eingebetteten Excel-Tabelle neu zu ordnen. Im externen Excel-Fenster können Sie die Daten auf verschiedene Weise bearbeiten können (**Abbildung 12**):



Abbildung 12: Daten ordnen

- Zeilenreihenfolge umkehren (1)
- Spaltenreihenfolge umkehren (2)
- Zeilen/Spalten transponieren (3)
- Zeilen sortieren (4)
- Spalten sortieren (5)

Standardmäßig ist die anfängliche Sortieroption **aufsteigend**. Wenn Sie ein zweites Mal auf einen Button klicken, wird die umgekehrte Aktion ausgeführt.

Bitte beachten Sie:

Soweit möglich, werden die in der Tabelle enthaltenen Formeln beibehalten. Die Optionen für **transponieren** und **sortieren** konvertieren alle in der Tabelle enthaltenen Formeln in Werte.

Während eines Kopier- oder Ausschneidevorgangs (Zelle enthält einen Auswahlrahmen) ist ein Einfügen von Zellen oder Spalten nicht möglich.

2.2.2 Externe Excel Daten

Neben der Nutzung integrierter Daten können Sie mithilfe von empower Charts auf externe Excel-Datenquellen zurückgreifen. Klicken Sie hierzu unter dem Aktionspunkt **Daten** auf **Excel-Link** (**Abbildung 13**). Es öffnet sich ein neues Fenster, in dem Sie entweder Daten aus einer Excel-Datei (lokal oder auf einem Netzlaufwerk) oder aus einer Excel-Datei aus Ihrem SharePoint/OneDrive öffnen können.

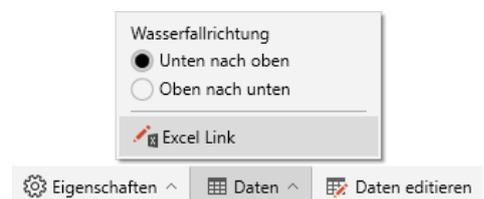


Abbildung 13: Excel- Link erzeugen

Excel-Dateien, die in SharePoint oder OneDrive gespeichert sind, aber lokal synchronisiert wurden, können lokal verlinkt werden. Dieser Modus nennt sich Hybrid-Modus. Er erhöht die Performance der Links und ermöglicht auch relative Pfade für Verlinkungen. Weiter können auch Online-verfügbare, verlinkte Dateien aus PowerPoint heraus geöffnet werden. Außerdem ist die Funktion Verlinkungsquellen öffnen nun für alle Excel-Dateien verfügbar.

Möchten Sie eine lokale Excel-Datei öffnen, dann wählen Sie **Lokale Datei öffnen (Abbildung 14)**. Sofern Sie bereits eine oder mehrere Excel-Arbeitsmappen geöffnet haben, wird diese/werden diese Ihnen in der Liste angezeigt und Sie können die Dateien mit einem Klick öffnen. Sofern Sie auf keine der geöffneten Excel-Arbeitsmappen zurückgreifen wollen (oder Sie keine geöffnet haben), klicken Sie auf **Durchsuchen**. Es öffnet sich nun der Windows Explorer, in dem Sie die gewünschte Datei auswählen können.

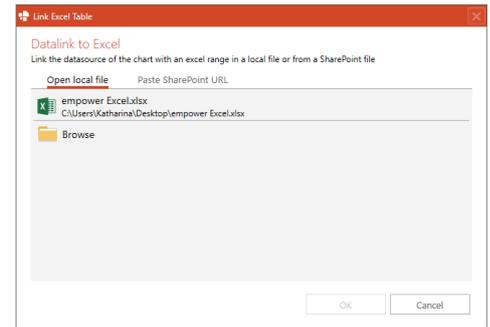


Abbildung 14: Lokale Datei einfügen

Um eine Excel-Datei aus Ihrem SharePoint zu öffnen, wählen Sie die Option **SharePoint URL öffnen** aus (Abbildung 15). Fügen Sie nun in das Eingabefeld den Link zu der gewünschten Datei ein. Zum Kopieren des Links klicken Sie bitte im SharePoint rechts neben der Excel-Datei auf den Button **Menü öffnen** (dies ist der Button mit drei Punkten; der Name kann je nach Version abweichen) und kopieren Sie den Link je nach Version unmittelbar aus dem sich öffnenden Menü oder klicken Sie zunächst auf **Link kopieren**. Nach dem Einfügen klicken Sie bitte auf den Button **Link öffnen**. Daraufhin wird eine Verbindung zu der ausgewählten Datei hergestellt. Dies kann gegebenenfalls eine kurze Zeit dauern und erfordert unter Umständen die Eingabe Ihrer SharePoint Anmeldedaten.

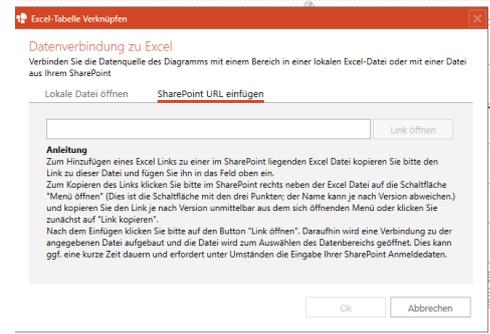


Abbildung 15: SharePoint URL einfügen

Eine MFA (Multifactor Authentication) wird in empower Charts ebenfalls unterstützt. Erstellen Sie einen Excel-Link mit Daten aus einem MFA-geschützten SharePoint Speicherort, öffnet sich zunächst das Login-Fenster zur Eingabe Ihrer Anmeldedaten nach Auswahl und Öffnen der SharePoint URL (Abbildung 16).



Abbildung 16: Eingabe der Anmeldedaten

empower Charts unterstützt sowohl SharePoint, lokale Dateien als auch Dateien, die sich auf OneDrive oder Microsoft Teams befinden. Es wird empfohlen, die Excel-Datei zuerst zu öffnen und sie dann mit dem Chart zu verlinken (Lokal/Offene Dateien), da dies deutlich einfacher ist als den Link zu kopieren. Der Hybrid-Modus ermöglicht es nicht nur Online gespeicherte Dateien zu verlinken. Hierdurch wird das Arbeiten mit lokal abgespeicherten Dateien vereinfacht, da diese nicht erst hochgeladen werden müssen, um sie als Chart zu verarbeiten.

Sobald Sie eine Excel-Arbeitsmappe öffnen, erscheint sie auf der rechten Seite. Wählen Sie nun den gewünschten Datenbereich innerhalb der Excel-Tabelle aus, welchen Sie mithilfe eines empower Charts darstellen wollen. In der Excel-Arbeitsmappe ist ein Fenster geöffnet, welches den ausgewählten Bereich anzeigt und in dem Sie diesen mit einem Klick auf **OK** bestätigen können (Abbildung 17).

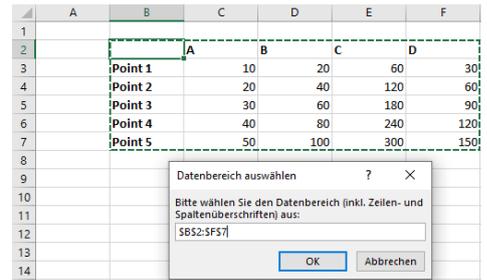


Abbildung 17: Datenbereich auswählen

Sie können nicht nur einen gesamten Bereich auswählen, sondern auch partielle Bereiche miteinander verbinden (Abbildung 18). So können Sie zum Beispiel bestimmte Spalten aus der Quelldatei von der Integration in das empower Chart ausschließen. Hierfür verwenden Sie Ihren Cursor um einen Bereich auszuwählen, halten dann **Strg** gedrückt und wählen einen weiteren Bereich aus. Beinhaltet der ausgewählte Bereich verbundene Zellen, werden diese ebenfalls übernommen. Auch hier bestätigen Sie Ihre Auswahl mit einem Klick auf **OK**.

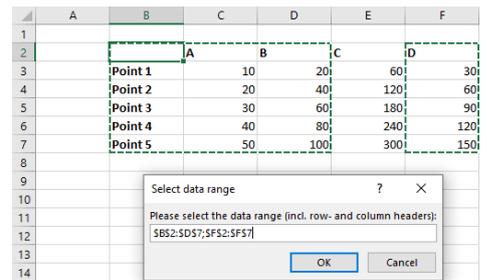


Abbildung 18: Selecting partial areas

Nachdem Sie den gewünschten Datenbereich ausgewählt haben, sollten Sie direkt festlegen, ob Ihre Serien in der Excel-Datei in Zeilen oder in Spalten vorliegen. Weiter können Sie definieren, ob die Daten dieser Verlinkung bei jedem Öffnen der PowerPoint-Datei aktualisiert werden sollen und ob eine relative Verlinkung erstellt werden soll.

Details hierzu in den Kapiteln 2.2.1 und 2.2.1.

Um das empower Chart mit der Excel-Tabelle zu verlinken, klicken Sie erneut auf **OK** (Abbildung 19). Die Daten der Excel-Arbeitsmappe sollten nun im empower Chart angezeigt werden.

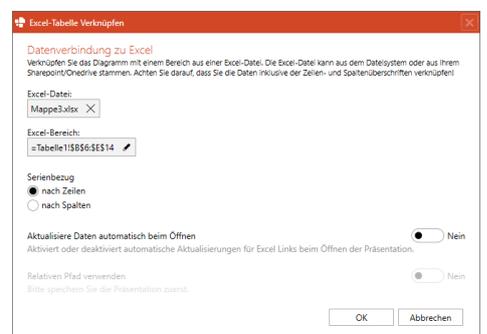


Abbildung 19: Einrichtung eines Excel-Links

Der gewünschte Bereich in der Excel-Tabelle kann ebenfalls mithilfe der Tastenkombination **Strg C** kopiert und mit **Strg V** zu einem nativen PPT Chart hinzugefügt werden. Es erscheint ein Fenster, indem Sie bestätigen können, dass das bisher native PPT Chart in ein empower Chart umgewandelt und der kopierte Datenbereich übernommen wird (Abbildung 20). Handelt es sich bei dem ausgewählten Chart bereits um ein empower Chart, so ist die Copy & Paste Funktion selbstverständlich ebenfalls nutzbar. Auch können per Tastenkombination kopierte Bereiche in eine Tabelle kopiert werden. Bei allen Varianten entsteht der Excel-Link automatisch.



Abbildung 20: Verlinkung über die Tastenkombination

Sind Sie sich unsicher, welche Bereiche einer Excel-Tabelle eine Verlinkung haben, können sie im Ribbon unter Einfügen in dem Bereich empower[®] Charts die Option **Verlinkte Bereiche hervorheben** auswählen. Diese Funktion hebt den verlinkten Bereich in der Excel-Tabelle mittels einer gestrichelten Umrandung hervor. Mit einem Klick auf die Umrandung dieses Bereiches öffnet sich ein neues Fenster namens **Verlinkungsindikatoren**. In diesem wird angezeigt, wohin die vorliegende Excel-Tabelle verlinkt ist (**Abbildung 21**). Wichtig dabei ist jedoch, dass beide verlinkte Dateien, sowohl die Excel-Datei als auch die PowerPoint-Datei gespeichert sein müssen. Ist eine Verlinkung vorgenommen und die Datei gespeichert, so wird durch einen Klick auf **Aktualisieren** die Verlinkung erneuert und die Highlight Funktion kann genutzt werden.

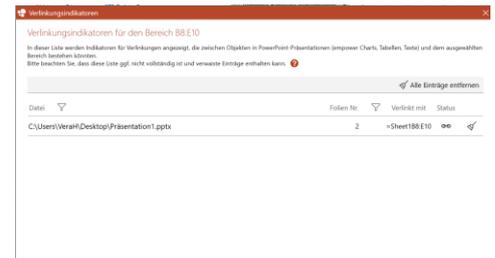


Abbildung 21: Verlinkungsindikatoren

Es können auch Verlinkungen zu Shapes hergestellt werden. Hierzu fügen Sie die gewünschten Shapes in Ihre Präsentation ein. Dann können Sie die gewünschten Zellen in der Excel-Tabelle auswählen, die mit der Präsentation verlinkt werden sollen. Diese Zellen können dann ebenfalls per **Strg C** und **Strg V** auf das Shape kopiert werden. Haben Sie die gewünschten Zellen eingefügt, besteht die Möglichkeit, per Klick auf den naheliegenden Button Excel-Links zu erstellen (**Abbildung 22**). Bei diesem Prozess werden mehrere Links gleichzeitig erstellt, da jede Form eine eigene Verlinkung erhält. Diese Funktion ist auch nutzbar, wenn die in der Excel-Tabelle ausgewählten Felder nur Text enthalten.

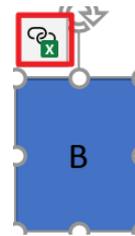


Abbildung 22: Excel-Link bei einem Shape

Sie können auch Excel-Objekte (Bereiche, Charts oder Formen) als Bilder mit PowerPoint verknüpfen. Das ausgewählte Excel-Objekt aus der Excel-Tabelle wird als Vektorgrafik auf der Folie eingefügt. Das Bild ist automatisch im Seitenverhältnis fixiert und wird nicht verzerrt, wenn seine Größe manuell angepasst wird.

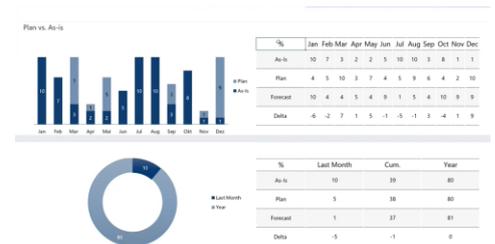


Abbildung 23: Beispiel verlinktes Excel-Objekt als Bild

Bitte beachten Sie:

Excel-Bereiche/Tabellen, die als Bilder mit PowerPoint verknüpft sind, sind auch mit dem Live-Update-Modus kompatibel (siehe Kapitel **Benutzereinstellungen**) und das Bild auf der Folie wird entsprechend den verknüpften Excel-Daten aktualisiert. Die Live-Aktualisierung funktioniert nicht für Excel-Charts oder -Formen, die als Bilder mit PowerPoint verknüpft sind, da Excel hier technische Einschränkungen aufweist.

Alternativ können Excel-Links auch aus Excel heraus erstellt werden. Hierfür gibt es Ribbon-Buttons in Excel auf dem Einfügen-Tab (**Abbildung 24**). Es kann dabei sowohl ein neues als auch ein bestehendes PPT-Zielobjekt verlinkt werden. Auch native PPT Charts können als Ziel dienen und werden bei der Verlinkung direkt konvertiert.

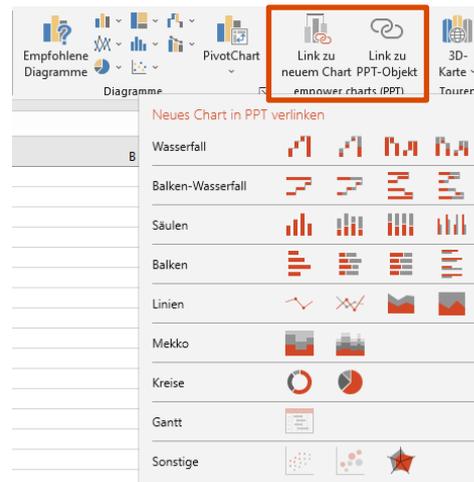


Abbildung 24: Erstellung über Excel

Um einen Link zu einem PPT-Objekt zu erstellen, klicken Sie einfach auf **Link zu PPT-Objekt** und markieren Sie das gewünschte Objekt in PowerPoint (**Abbildung 25**).

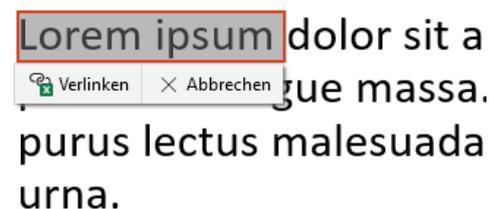


Abbildung 25: PPT-Objekt verlinken

empower[®] erkennt hierbei automatisch anhand der Datenauswahl in der Excel-Datei, ob ein Chart oder ausschließlich eine Tabelle oder auch Text verlinkt werden kann.

Weitere Informationen finden Sie in **Kapitel 2.2.1 Zusätzliche Excel-Link-Optionen**.

Wenn Sie ein Daten-Chart per Excel-Link auf ein Excel-Tabellen-Objekt verlinkt haben, wächst und schrumpft der verlinkte Datenbereich und damit auch die Chart Darstellung automatisch mit, wenn die verlinkte Excel-Tabelle größer oder kleiner wird. Wenn in verlinkten Excel-Dateien Zeilen/Spalten versteckt sind, werden diese versteckt nach PPT übertragen. So stehen diese Daten beim Brechen eines Links noch zur Verfügung.

2.2.1 Zusätzliche Excel-Link-Optionen

Mit Hilfe von empower Charts können neben Daten-Charts auch Tabellen und Textboxen sowie einzelne Wörter oder längere Textpassagen mit Excel-Dateien verlinkt werden. Hierdurch lassen sich ganze Berichte mit Excel-Dateien verlinken. Hierbei wird grundsätzlich die gleiche Vorgehensweise wie bei Daten-Charts durchlaufen.

Um eine Tabelle mit einer Excel-Datei zu verlinken, selektieren sie diese und wählen Sie im Ribbon dann **Excel-Link** und anschließend **Excel-Link erstellen** um eine Verlinkung zwischen Ihrer PowerPoint-Tabelle und einer Excel-Datei zu erstellen (**Abbildung 26**). Sie können auch mit der rechten Maustaste auf eine PowerPoint-Tabelle klicken und **Excel-Link erstellen** wählen.



Abbildung 26: Excel-Link erstellen

Hier wird sich, wie bei der Verlinkung von Charts, ein neues Fenster öffnen, wo Sie eine Excel-Datei (lokal oder auf einem Netzlaufwerk) oder aus einer Excel-Datei aus Ihrem SharePoint/OneDrive auswählen können (**Abbildung 27**). Die ausgewählte Excel-Datei wird geöffnet und angezeigt. Sie haben dann die Möglichkeit den Zellbereich auszuwählen, der mit der PowerPoint-Tabelle verlinkt werden soll. Auch hier haben Sie auch die Möglichkeit partielle Bereiche miteinander zu verbinden und bestimmte Spalten auszuschließen. Auch Tabellen mit verlinkten Zellen können hier übernommen werden.

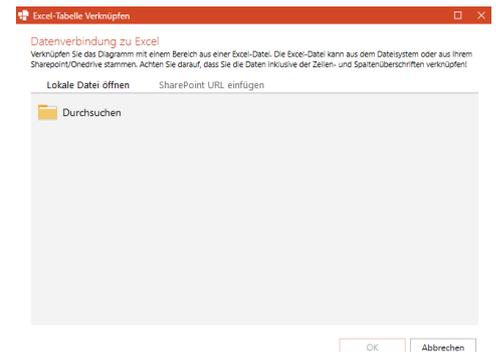


Abbildung 27: Excel-Datei öffnen

Weitere Informationen finden Sie in Kapitel 2.2.2 Externe Excel Daten

Bei der Verlinkung von Tabellen können optional Formatierungen (Text-Farbe, Zell-Füllfarbe) übernommen werden. Hierzu können Sie einfach mit einem Rechtsklick oder über **Excel-Link** auf die Option **Excel-Link erstellen (Tabelle)** klicken. Sobald die Datei verlinkt ist, können Sie die **Farben aus Excel** (**Abbildung 28**).

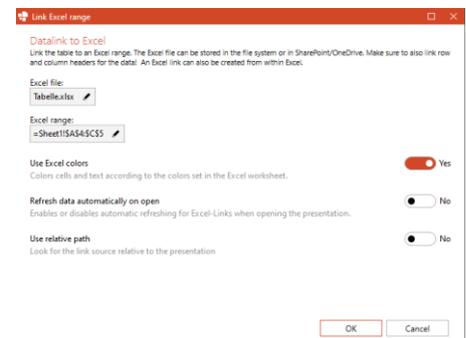


Abbildung 28: Farben aus Excel übernehmen

Bitte beachten Sie:

Bei Tabellen wird die PowerPoint-Tabelle immer an die Excel-Zellen angepasst, aber es gibt keine automatische Anpassung der Spaltenbreiten oder Zellformate.

Zusätzlich haben Sie auch die Möglichkeit, neben Tabellen, beliebige Textboxen sowie einzelne Wörter oder Textpassagen mit Excel-Dateien zu verlinken.

Hierzu können Sie dieselbe Vorgehensweise wie bei Tabellen anwenden und so beispielsweise einen Titel-Platzhalter mit einer Excel-Zelle verlinken.

Um einzelne Wörter oder längere Textpassagen zu verknüpfen, können Sie den gewünschten Bereich markieren und im Kontextmenü der rechten Maustaste auf **Excel-Link erstellen (Text)** klicken (Abbildung 29) oder über den Button **Excel-Link** im Ribbon navigieren.

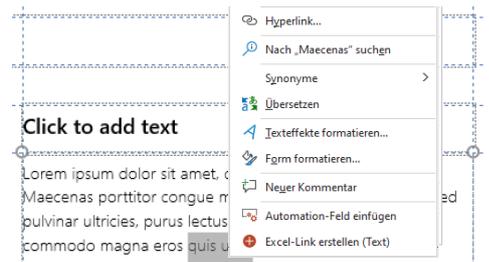


Abbildung 29: Text verlinken

Verlinkte Textboxen, Texte und Tabellen haben rechts Hover-Icons, um das Objekt zu aktualisieren, den Link zu bearbeiten, die Quelle zu Öffnen und den Link zu löschen (Abbildung 30).

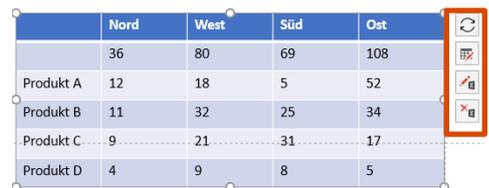


Abbildung 30: Hover-Icons

Im **Excel-Link Manager** können Sie bei der Verlinkung von Tabellen und Texten das gewünschte Dezimaltrennzeichen und das Tausendertrennzeichen fest definieren. Hierzu können Sie einfach auf den **Excel-Link Manager** klicken und über die **Trennzeichen-Einstellungen** die Trennzeichen **Manuell** umstellen, sodass diese abweichend von der Excel-Tabelle dargestellt werden (Abbildung 31). Sofern **Automatisch** eingestellt ist, werden die Einstellungen aus Excel übernommen.

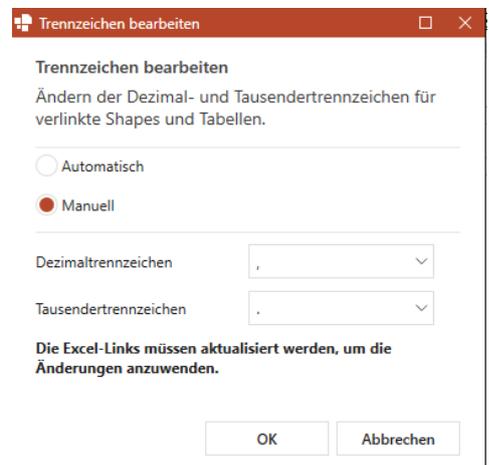


Abbildung 31: Trennzeichen-Einstellungen

2.2.1 Daten automatisch beim Öffnen aktualisieren

Haben Sie ein Chart mit einer externen Datenquelle verlinkt, können Sie einstellen, ob sich das Chart (bzw. die dahinterliegenden Daten) beim Öffnen der Präsentation aktualisieren soll oder nicht. Betätigen Sie entsprechend den Schalter **Aktualisiere Daten automatisch beim Öffnen** indem Sie diesen auf **Nein** oder **Ja** stellen (Abbildung 32).

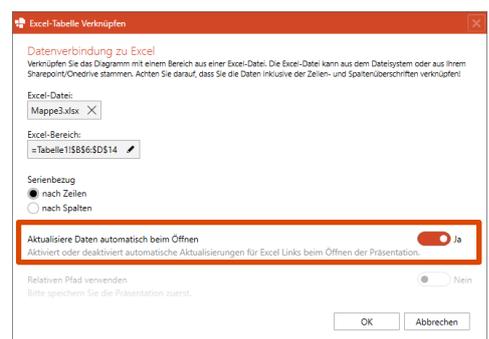


Abbildung 32: Daten Aktualisierungseinstellungen

2.2.1 Relative Pfade verwenden

Haben Sie ein Chart mit einer externen Datenquelle verlinkt, können Sie einstellen, ob Sie die Funktion **Relative Pfade** nutzen wollen (Abbildung 33). Anstelle eines festen Pfades berücksichtigt diese Einstellung den relativen Pfad der entsprechenden PowerPoint- und Excel-Datei. Wenn Sie bspw. eine PowerPoint- und eine Excel-Datei (die Charts in der PPT Datei sind mit der Excel-Datei verlinkt) per E-Mail an eine Kollegin schicken wollen, kann die Kollegin beide Dateien lokal speichern. Obwohl nun der Verlinkungspfad des Charts auf einen für die Kollegin nicht zugänglichen Pfad verweist, kann eine Verbindung zu den Excel-Daten aufgrund der relativen Verlinkung hergestellt werden. Vorausgesetzt ist allerdings, dass die Dateien relativ im gleichen Verhältnis zueinander abgelegt werden. Wenn sich also beispielsweise die Ursprungsdateien in dem gleichen Ordner befinden, ist es notwendig, dass die Dateien ebenfalls lokal in dem gleichen Ordner abgespeichert werden.

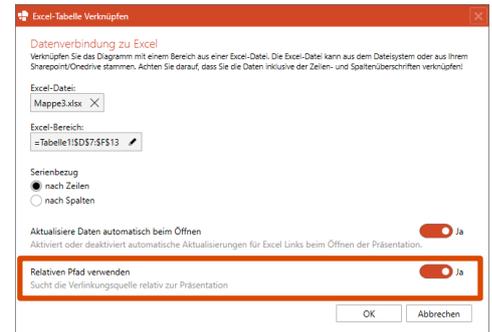


Abbildung 33: Excel- Link Optionen

Bitte beachten Sie:

Wenn Sie die Funktion **Relative Pfade** aktivieren, muss darauf geachtet werden, dass sich die angezeigte Pfadangabe nicht ändert.

2.2.2 Excel-Link Manager

Sofern Sie mehrere externe Excel-Links in Ihrer Präsentation benutzen, können Sie zum Verwalten der Links den **Excel-Link Manager** über die Funktion **Excel-Link** nutzen, welche sich in der PowerPoint-Menüleiste im Bereich empower Charts befindet (Abbildung 34). Hier können auch einzelne Excel-Links hervorgehoben werden. Außerdem entsteht beim Hovern über die Icons im Excel-Link Manager ein neues Fenster.



Abbildung 34: Excel-Link Manager öffnen

Haben Sie den Excel-Link Manager geöffnet, sehen Sie eine Übersicht über alle mit Excel-Dateien verlinkte Elemente in Ihrer Präsentation (Abbildung 35). Auf der linken Seite wird angezeigt, auf welcher Folie sich die Verlinkung befindet. Außerdem wird das verlinkte Element auf der jeweiligen Folie hervorgehoben. Sie sehen den Speicherort der Ursprungsdatei und können diese einfach mit einem Klick auf den Pfad öffnen. Indem Sie mehrere oder alle Einträge markieren, können Sie die ausgewählten Elemente auf einmal aktualisieren oder Ihre Verlinkung löschen.



Abbildung 35: Excel-Link Manager

Andersrum können Sie auch auf eine Folie gehen, dort über den Excel-Link Manager **Excel-Links auf Folie hervorheben** auswählen. So werden Ihnen alle Objekte angezeigt, die verlinket sind (Abbildung 36).

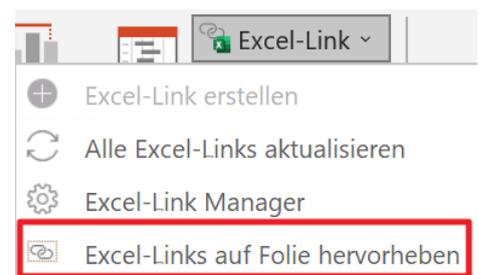


Abbildung 36: Excel-Links auf Folie hervorheben

Zudem können Sie die Ursprungsdatei für einzelne oder mehrere Verlinkungen gleichzeitig austauschen. Dazu selektieren Sie einfach die entsprechende Verlinkung und klicken auf **Link bearbeiten**. Hier bietet sich Ihnen die Möglichkeit, Links die auf eine bestimmte Datei zeigen, direkt auf eine andere Datei umzubiegen, wenn diese die gleiche Struktur besitzt. Wählen Sie hierfür einfach die gewünschte Datei aus (**Abbildung 37**).

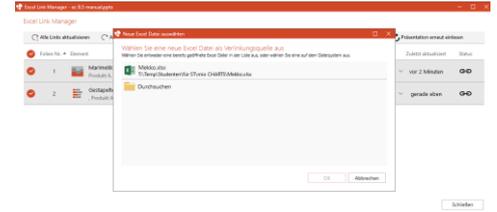


Abbildung 37: Verlinkungsquelle wechseln

Dies funktioniert auch, wenn die Excel-Dateien in OneDrive oder SharePoint gespeichert sind.

Zur Erhaltung der Konsistenz gibt es auf dem neuen Excel-Link Manager die Funktion **Präsentation erneut einlesen**. Dadurch bietet sich Ihnen die Möglichkeit, die aktuell geöffnete Präsentation auf bestehende Links zu überprüfen und zeigt z. B. alle verlinkten Objekte inkl. Skizze ihrer Position auf der jeweiligen Folie an (**Abbildung 38**). Dies ist zum Beispiel relevant, falls die Präsentation zwischenzeitlich ohne empower Charts bearbeitet wurde.

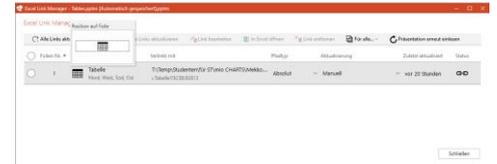


Abbildung 38: Überblick Element und Position

Je nach Art der verlinkten Quelle, werden unterschiedliche Icons im Excel-Link Manager angezeigt (**Abbildung 39**).



Abbildung 39: Abbildung der Objekte

2.3 Anpassen von Charts

2.3.1 Datenbeschriftungen

Klicken Sie auf **Datenbeschriftungen** in der Aktionsleiste oberhalb des empower Charts, um die Eigenschaften der Datenwerte und -beschriftungen zu ändern (**Abbildung 40**).

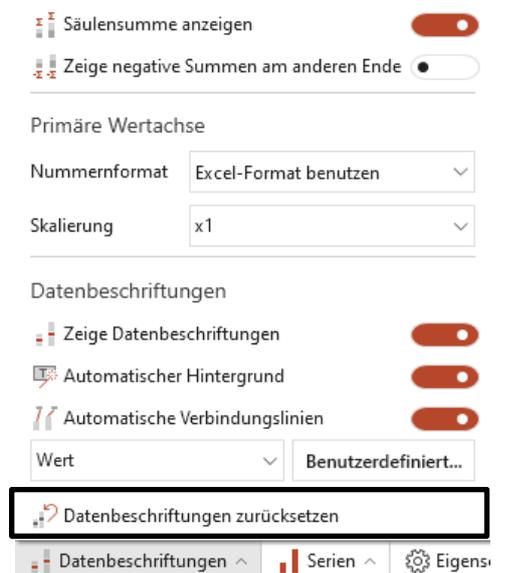


Abbildung 40: Datenbeschriftungen

Bei Säulen- oder Balken-Charts haben Sie die Möglichkeit zu entscheiden, ob Sie die **Säulensumme** im Chart anzeigen lassen möchten. Bei den Gruppieren-Charts können Sie statt der Säulensumme die Option **Zeige Datenbeschriftungen außerhalb** aktivieren. Die Werte werden dann nicht innerhalb der Säule bzw. des Balkens angezeigt, sondern außerhalb Datenbeschriftungen außerhalb anzeigen (Abbildung 41).

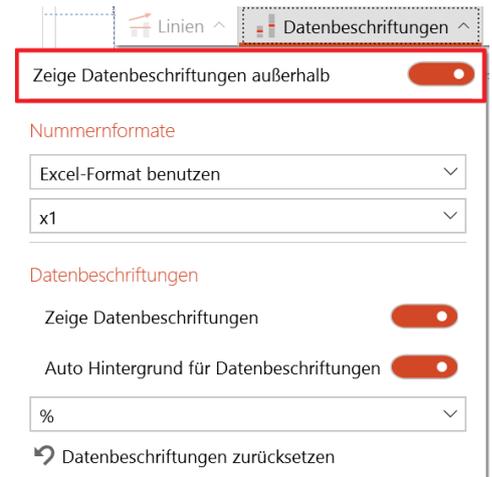


Abbildung 41: Datenbeschriftungen außerhalb anzeigen

Über **Zeige Datenbeschriftungen** können die Datenbeschriftungen im Chart global ein- und ausgeschaltet werden. Wenn diese eingeschaltet sind, können Sie in der Dropdown-Liste darunter einstellen, was die Beschriftung genau anzeigen soll. Möchten Sie die Werte des Charts als Prozentangaben oder als Kombination aus Wert und Prozentwert darstellen lassen, können Sie den entsprechenden Eintrag auswählen (Abbildung 42). Under the entry **Custom** labelling you can configure the data label even more specifically.

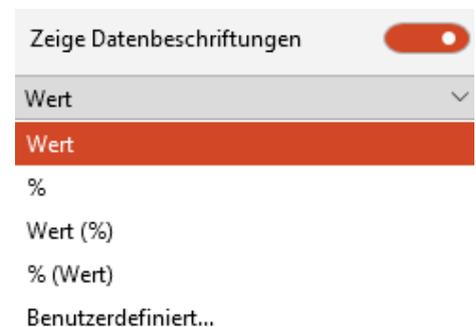


Abbildung 42: Wert oder Prozent

Weitere Informationen finden Sie in Kapitel 2.3.1 Benutzerdefinierte Datenbeschriftungen.

Wenn Datenpunkte sehr klein sind, so dass die Datenbeschriftung nicht sauber lesbar wäre, werden automatisch Datenbeschriftungshintergründe für diese jeweiligen Beschriftungen angezeigt, um eine bessere Lesbarkeit zu ermöglichen (Abbildung 43).

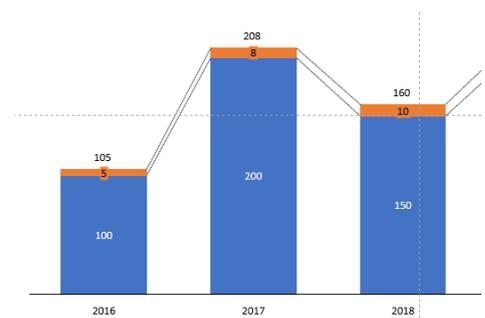


Abbildung 43: Datenbeschriftungshintergrund

Des Weiteren können Sie die Einstellungen der Datenbeschriftung auf das Ursprungsformat zurücksetzen, klicken Sie dazu bitte auf **Datenbeschriftungen zurücksetzen**. Dies setzt sowohl Formatierungen als auch die Position der Datenbeschriftungen zurück.

Die Hintergrund sichtbarkeit für Datenbeschriftungen kann manuell gesteuert werden, wenn dies in einem Chart erforderlich ist. Standardmäßig ist **Auto Hintergrund für Datenbeschriftungen** aktiviert, kann jedoch bei Bedarf deaktiviert werden (**Abbildung 44**). Ist die automatische Datenbeschriftung deaktiviert, kann bei jeder Datenbeschriftung einzeln ausgewählt werden, ob ein Hintergrund angezeigt werden soll oder nicht. Diese Einstellung muss demnach nicht für ein ganzes Chart getroffen werden.

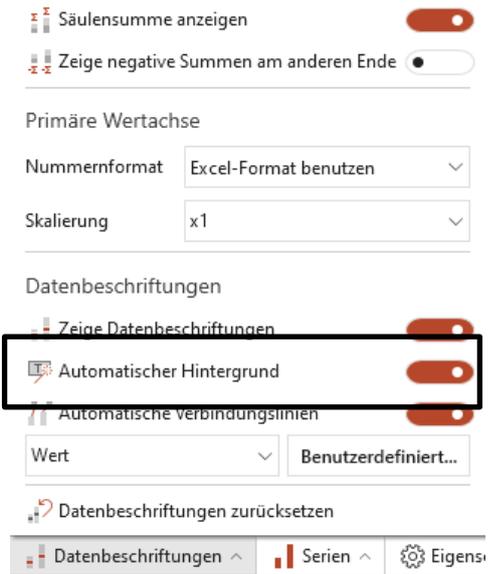


Abbildung 44: Automatischer Hintergrund

Sie können mehrere Datenbeschriftungen auf einmal auswählen und sie alle auf einmal formatieren. Drücken Sie dazu entweder die Taste **Strg** und wählen Sie alle gewünschten Datenbeschriftungen aus, oder wählen Sie die erste Datenbeschriftung aus, drücken Sie dann die **Umschalttaste** und wählen Sie die letzte Datenbeschriftung aus, so dass der gewünschte Bereich von Datenbeschriftungen auf einmal ausgewählt wird.

Datenbeschriftungen in einem Chart werden über Verbindungslinien verbunden, wenn sie aus ihrer Standardposition herausgezogen werden (**Abbildung 45**).

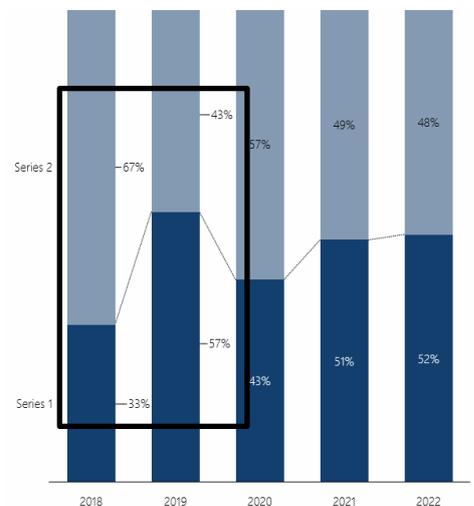


Abbildung 45: Chart mit Verbindungslinien

Standardmäßig ist die Funktion **Automatische Verbindungslinien** aktiviert, kann aber bei Bedarf für das gesamte Chart deaktiviert werden. (Abbildung 46).

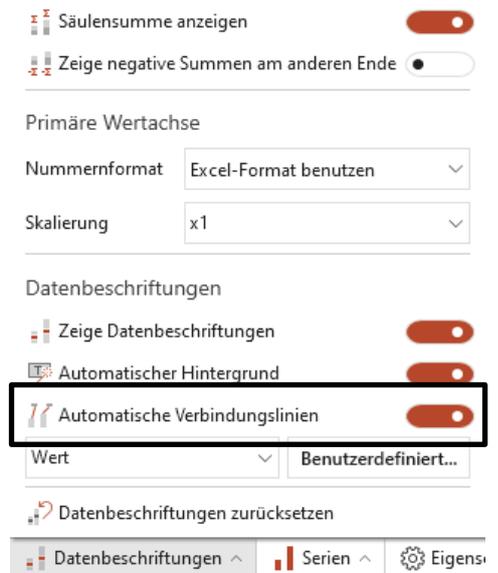


Abbildung 46: Standardeinstellung für Verbindungslinien

Wenn die automatischen Verbindungslinien deaktiviert sind, können Sie für jede Datenbeschriftung einzeln auswählen, ob eine Verbindungslinie angezeigt werden soll oder nicht. Diese Einstellung muss nicht für ein ganzes Chart übernommen werden.

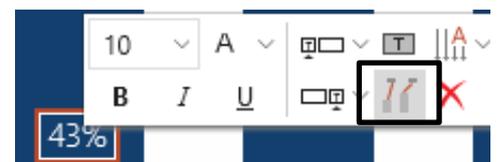


Abbildung 47: Verbindungslinien individuell pro Datenbeschriftung einstellen

Bei Säulen- und Balken-Charts haben Sie zusätzlich die Option, negative Säulen- oder Balkensummen am anderen Ende der Säule oder des Balkens anzeigen zu lassen. Hierfür aktivieren Sie **Zeige negative Summen am anderen Ende** (Abbildung 48). Voraussetzung hierfür ist, dass Sie vorher die Option **Säulensumme anzeigen** aktiviert haben.

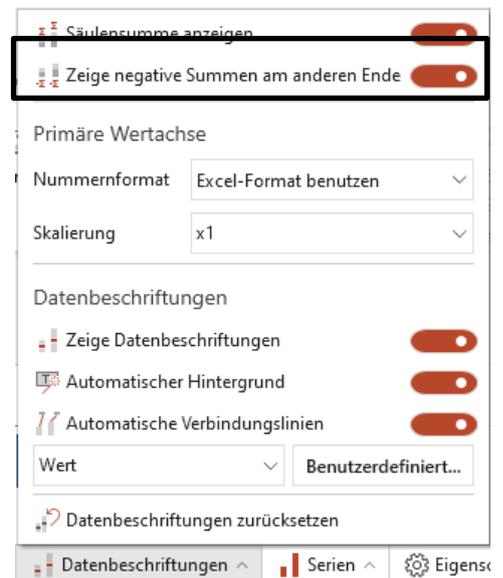


Abbildung 48: Zeige negative Summen am anderen Ende

Standardgemäß ist das **Zahlenformat** entsprechend dem Format in der dem Chart zugrundeliegenden Excel-Tabelle eingestellt. Mithilfe eines Drop Downs können Sie die Darstellung des numerischen Zahlenformates ändern (bspw. von der mitteleuropäischen Schreibweise zur US-Amerikanischen wechseln) (**Abbildung 49**).

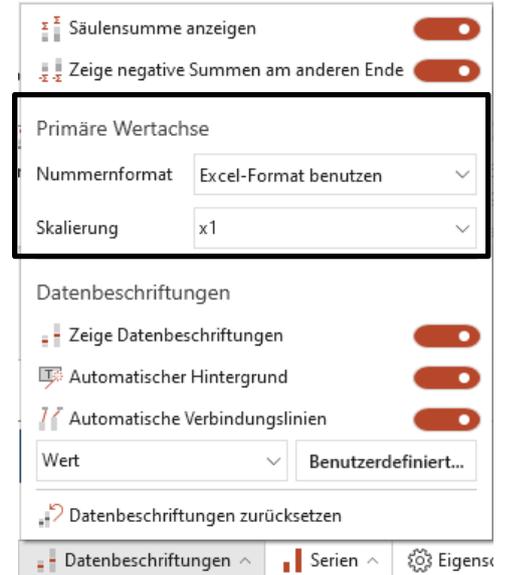


Abbildung 49: Zahlenformat ändern (1)

Sie haben die Möglichkeit, zwischen den vordefinierten Formaten zu wählen oder ein eigenes **Benutzerdefiniertes Zahlenformat** zu erstellen (**Abbildung 50**). Klicken Sie dafür auf die Dropdown-Liste und wählen Sie die Option **Benutzerdefiniertes Zahlenformat** aus. Es öffnet sich ein neues Fenster, in dem Sie in einem Eingabefeld ein neues Zahlenformat definieren können.

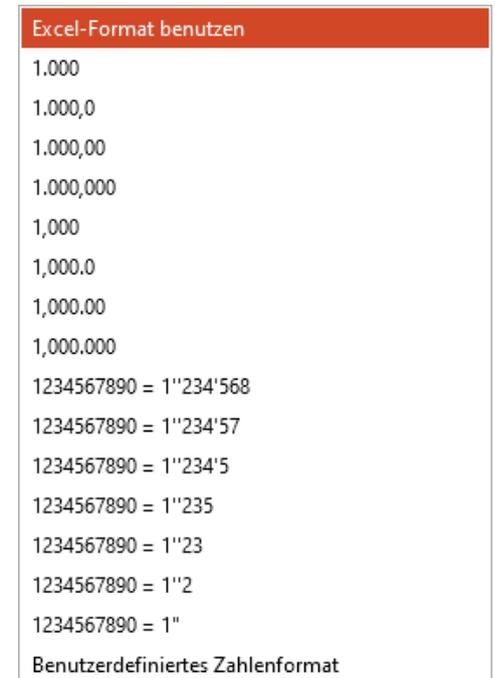


Abbildung 50: Zahlenformat ändern (2)

Schließlich können Sie in diesem Bereich die Skalierung der Werte ändern, um z. B. sehr große Zahlen mit vielen Nullen, übersichtlicher darzustellen.

2.3.1 Benutzerdefinierte Datenbeschriftungen

Über den Eintrag **Benutzerdefinierte Datenbeschriftung** in der Dropdown-Liste für Datenbeschriftungen kann die Datenbeschriftung spezifisch eingestellt werden (Abbildung 51).

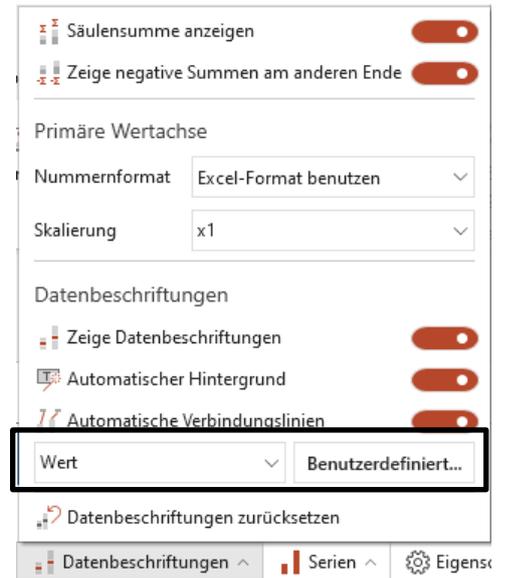


Abbildung 51: Custom data label

Es erscheint bei Auswahl dieses Eintrages ein Fenster, in dem Sie einstellen können, welche Informationen in den Datenbeschriftungen dargestellt werden sollen (Wert, Prozent, Serienname) (Abbildung 52). Den Wert können Sie optional absolut darstellen und bei Prozentwerten können Sie die Anzahl der Nachkommastellen definieren.

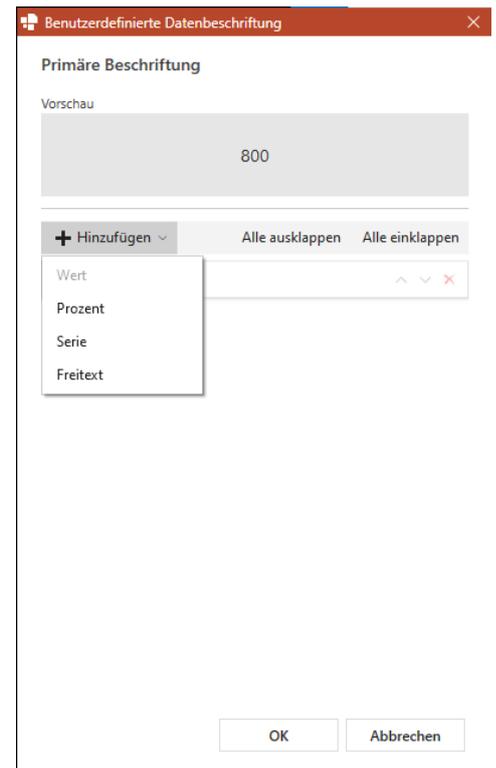


Abbildung 52: Einstellungsmöglichkeiten benutzerdefinierte Datenbeschriftung

Sie können bei Prozentwerten auch die Referenz für die Berechnung definieren, d.h. welcher Wert/Serie soll 100% entsprechen. Wenn Sie beispielsweise ein Chart erstellen möchten, welches einen Soll-Ist-Vergleich abbilden soll, ist diese Funktion sehr hilfreich. Sie können dann die Referenz für die Prozentberechnung auf die Serie setzen, die den Soll-Wert darstellt. Im



Abbildung 53: Soll-Ist-Vergleich

Beispiel ist die Linie die Referenz für die Prozentberechnung in den Balken (Abbildung 53).

Dazu kann innerhalb der Funktion **Serien** der **Typ** des Zieles in Linie geändert werden. Diese Linie muss nun auf einer eigenen Achse dargestellt werden, die jedoch die gleichen Parameter besitzt wie die andere. Auch die **Achse** kann unter **Serie** ausgewählt werden. Daraufhin muss der **Wert** der **Datenbeschriftungen** manuell angepasst werden. Dies erfolgt über **Datenbeschriftungen (Wert – Benutzerdefiniert)** (Abbildung 54). Hier kann über Hinzufügen und die Auswahl von Prozent der Prozentwert bestimmt werden, inwieweit das Ziel erreicht worden ist. Dazu muss lediglich die Referenz angepasst werden. Heraus kommt ein Chart, indem ein Soll-Ist-Vergleich dargestellt wird.

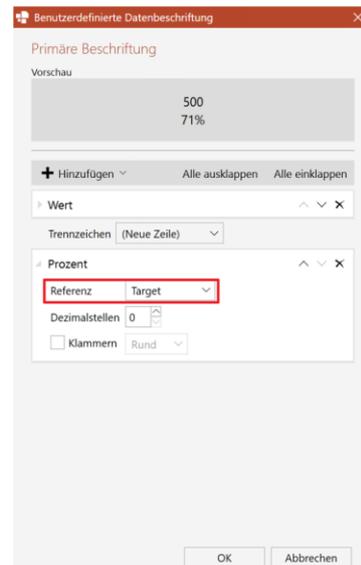


Abbildung 54: Benutzerdefinierte Datenbeschriftung

2.3.1 Serien

Mithilfe der Funktion **Serien**, die sich in der Aktionsleiste oberhalb des Charts befindet, kann für jede Serie des Charts die **Achse**, gegebenenfalls der **Typ** und die **Füllung** ausgewählt werden. Unter der Kategorie **Achse** kann bestimmt werden, ob sich die Serie an der Primär- oder Sekundärachse orientiert. Bei Balken-Charts können Sie zusätzlich unter **Typ** auswählen, ob die Datenreihe als Linie oder Balken angezeigt werden soll. So sind auch Misch-Charts aus Balken und Linien möglich. Außerdem können Sie optional die Sichtbarkeit einer Serie de- und aktivieren. Möchten Sie, dass eine Serie nicht im Chart angezeigt wird, so deaktivieren Sie die Option **Sichtbar**. Zusätzlich können nicht nur verschiedene Füllfarben pro Serie ausgewählt werden, sondern auch separate Füllfarben, wenn negative Werte genutzt werden (Abbildung 55).

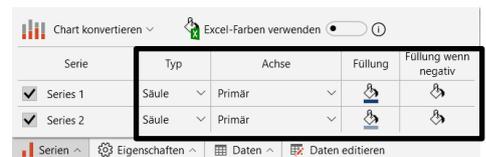


Abbildung 55: Serieneinstellungen bestimmen

Zudem kann für ein Daten-Chart eingestellt werden, dass Farben aus Excel übernommen werden sollen (Abbildung 56). Dabei wird die ähnlichste CD-konforme Farbe aus dem aktuellen empower Charts Customizing verwendet. Dies funktioniert auch für beliebig komplexe bedingte Formatierungen in Excel.

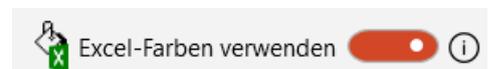


Abbildung 56: Excel-Farben übernehmen

Bitte beachten Sie:

Wenn eine externe Verknüpfung zu einer PowerPoint-Tabelle erstellt wird, wird Text, der hoch- oder tiefgestellt ist, übernommen und im Chart korrekt angezeigt.

Wenn eine externe Verknüpfung zu einem PowerPoint-Text erstellt wird, wird Text, der hoch- oder tiefgestellt ist, aufgrund einer technischen Einschränkung in PowerPoint nicht als solcher formatiert angezeigt.

Bei allen Daten-Charts (außer bei Punkte- und Blasen-Charts) entspricht eine Zeile oder Spalte, abhängig vom Serienbezug, einer Serie.

Bei Punkte- und Blasen-Charts erfolgt die Serienzuordnung der Punkte über eine extra Spalte (Group/Serie). Wenn Sie in einem solchen Chart auf **Daten editieren** klicken, können Sie über diese Spalte und gleichartige Einträge eine Gruppierung Ihrer Datenpunkte erreichen (**Abbildung 57**).

1	Label	Group/Series	X-Axis	Y-Axis	Size
2	Series 1	A	50	75	10
3	Series 2	B	30	100	6
4	Series 3	B	75	25	4
5					
6					

Abbildung 57: Gruppierung der Serien

Dadurch bietet sich Ihnen die Möglichkeit, die Gruppierungen auch farblich und über die Legende zu differenzieren (**Abbildung 58**).

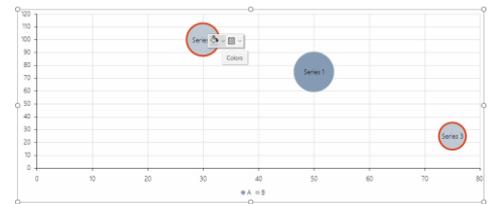


Abbildung 58: Formatieren der Gruppierung

Bitte beachten Sie:

Wenn Sie ein Misch-Chart (Balken und Linien) erzeugen möchten und dabei mit zwei Achsen arbeiten, sorgt empower Charts automatisch dafür, dass Balken nur auf einer der beiden Achsen sind. Die Balken würden sich sonst überlagern und zu fehlinterpretierbaren Darstellungen führen.

2.3.2 Daten

Beim Öffnen der Funktion **Daten** haben Sie die Möglichkeit, Charts in Bezug auf deren Serien weiter anzupassen (**Abbildung 59**).

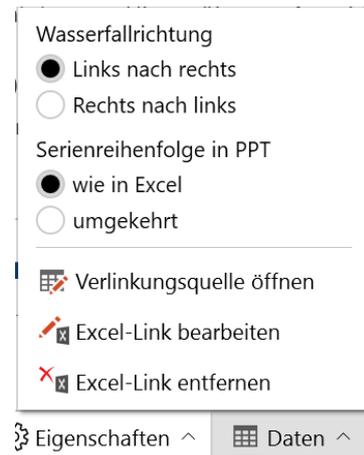


Abbildung 59: Daten anpassen

Ob die Wasserfallrichtung von Links oder von rechts starten soll, kann hier eingestellt werden.

Sie können außerdem die Serienreihenfolge Ihres Charts mit der in Excel beibehalten oder aber auch die Reihenfolge vertauschen.

empower Charts wird diese Anpassungen automatisch an Ihrem Chart anwenden.

Mithilfe von **Daten** haben Sie auch die Möglichkeit einen **Excel-Link** herzustellen, wodurch sich Ihr Chart automatisch an die Daten einer externen Datei anpasst. Auch kann hier ein bestehender Excel-Link entfernt werden. Mit dem Klick auf **Verlinkungsquelle öffnen** gelangen Sie zu der hinterlegten Quelle und können direkt in dieser arbeiten, statt nur das Chart anzupassen.

Weitere Informationen finden Sie in Kapitel 2.2.2 Externe Excel Daten

Wollen Sie die externe (Excel-Daten-)Anbindung eines Charts entfernen, klicken Sie auf den Aktionspunkt **Daten** in der Aktionsleiste oberhalb des Charts und dann auf **Link entfernen**. Möchten Sie die Excel-Links nachträglich bearbeiten, wählen Sie die Option **Link bearbeiten** (Abbildung 60). Mit einem Klick auf **Verlinkungsquelle öffnen** können Sie die verlinkte Datei auch direkt öffnen und die Daten für das Chart anpassen.

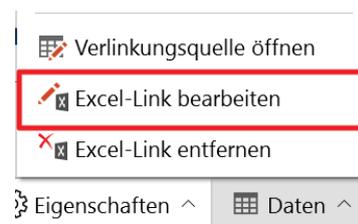


Abbildung 60: Excel-Link bearbeiten

2.3.3 Bearbeitung von Kategorie-Beschriftungen

Bei den Kategorie-Beschriftungen haben Sie die Möglichkeit, diese individuell anzupassen (Abbildung 61).

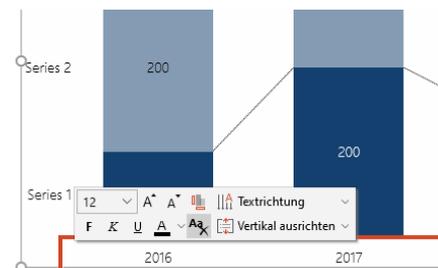


Abbildung 61: Kategorie-Beschriftung anpassen

Lange Kategorie-Beschriftungen werden automatisch umgebrochen (Abbildung 62). Wenn Sie Textumbrüche manuell erstellen möchten, können Sie dies direkt in Excel machen indem Sie **Alt** und **Enter** drücken.

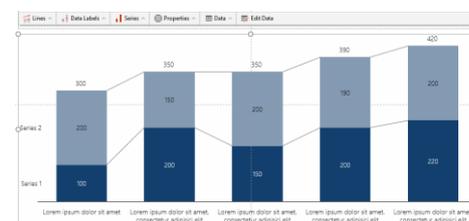


Abbildung 62: Text ausrichten

Zudem können Sie hier die Textausrichtung oder aber auch die vertikale Textausrichtung ändern, so dass sehr langen Beschriftungen gut lesbar bleiben bzw. die Darstellung auch bei einer Mischung aus ein- und mehrzeiligen Texten Ihren Vorstellungen entspricht. Die vertikale Textausrichtung gibt dabei an, ob ein einzeliger Text im Vergleich zu benachbarten mehrzeiligen Texten oben, in der Mitte oder aber unten ausgerichtet ist.

2.3.1 Bearbeitung von Datenbeschriftungen

Um Textelemente zu formatieren oder Ihre Position zu verändern, können Sie einfach das entsprechende Element auswählen.

Es wird ein Overlay eingeblendet, in dem die Schriftgröße und die Schriftfarbe entsprechend des Corporate Designs angepasst werden kann. Zudem können Sie die Optionen **Fett**, **Kursiv** und **Unterstrichen** wählen (Abbildung 63). Sie können auch mehrere Elemente markieren und diese gleichzeitig bearbeiten. Selektieren Sie dazu die entsprechenden Elemente und halten Sie währenddessen die **Strg**-Taste gedrückt.

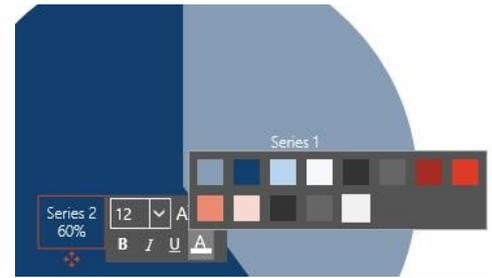


Abbildung 63: Formatierungsoptionen

Bei den Datenbeschriftungen ist die Besonderheit gegeben, dass sich ihre Position automatisch anpasst, um zu verhindern, dass sich Elemente überschneiden. Möchten Sie die Position des Elementes verändern, so können Sie dieses per Drag & Drop verschieben. Wenn Sie ein dabei gleichzeitig die **Strg**-Taste gedrückt halten, können Sie das Element komplett frei an die gewünschte Stelle platzieren.

Um die Textelemente ausschließlich horizontal und vertikal verschieben zu können, halten Sie bitte die Taste **Shift** gedrückt während Sie das Element wie gewünscht positionieren.

Des Weiteren haben Sie die Möglichkeit, vor oder nach der Datenbeschriftung des Charts ein Präfix oder ein Postfix einzufügen. Dazu klicken Sie einfach auf eine Datenbeschriftung und dann auf die gewünschte Funktion **Präfix** oder **Postfix** (Abbildung 64). Geben Sie hier in die Eingabezeile den gewünschten Text ein und klicken Sie dann auf **OK**. Wenn Sie zum Beispiel das Präfix wieder entfernen möchten, können Sie einfach eine der Datenbeschriftungen auswählen und nach Betätigen des **Präfix**-Buttons auf **Leeren** klicken. Das Entfernen eines Postfix erfolgt analog zum Präfix.

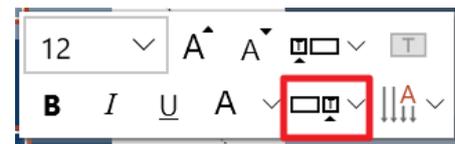


Abbildung 64: Präfix und Postfix einfügen

Sie können Präfix- oder Postfixtexte hoch- oder tiefgestellt formatieren. Verwenden Sie dazu `\sup{text}` für hochgestellt oder `\sub{text}` für tiefgestellt und ersetzen Sie `{text}` durch den Präfix/Postfix-Text, den Sie hoch- oder tiefgestellt formatieren möchten. Ein Tooltip gibt auch Informationen über die Verwendung von hoch- oder tiefgestelltem Text (Abbildung 65).

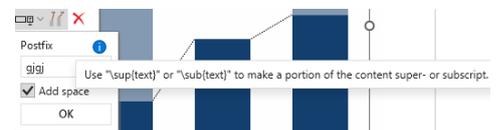


Abbildung 65: Tooltip zum Formatieren von Präfix/Postfix-Texten

Die Datenbeschriftungen können auch in ihrer Anordnung angepasst werden. Dazu müssen die Beschriftungen im gewünschten empower Chart ausgewählt werden. Mit einem Klick auf **Textrichtung ändern** kann dann die Ausrichtung der Beschriftung angepasst werden (Abbildung 66).

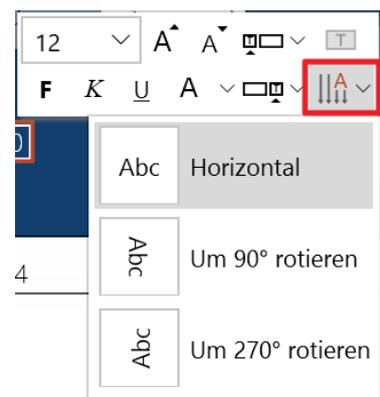


Abbildung 66: Textrichtung ändern

Auch einzelne Daten- und Pfeil-Beschriftungen innerhalb eines Charts können über diese Funktion geändert werden. Die Anpassungen können somit benutzerdefiniert für jede einzelne Beschriftung differenziert angepasst werden. Unabhängig von den anderen Beschriftungen innerhalb eines Charts.

2.3.1 Chart-Elemente einfärben

Mit empower Charts können Sie die Chartfarben einer Serie oder eines einzelnen Elementes gemäß den Corporate Design Farben bearbeiten. Dazu klicken Sie einfach auf den entsprechenden Datenpunkt einer Serie, dann auf den **Farbe-Button** und wählen die gewünschte Farbe aus (**Abbildung 67**).

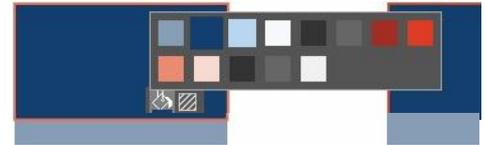


Abbildung 67: Chart Farben

Ist der Datenpunkt einer Serie zugehörig, so verändern sich automatisch alle Datenpunkte dieser Serie. Möchten Sie allerdings nur einen einzelne Datenpunkt bearbeiten, so können Sie den Datenpunkt durch einen weiteren Klick einzeln auswählen und die Änderungen durchführen. Die Reihenfolge, ob beim ersten Klick die Serie oder ein einzelner Datenpunkt ausgewählt wird, wird in den Optionen festgelegt (**Abbildung 68**).

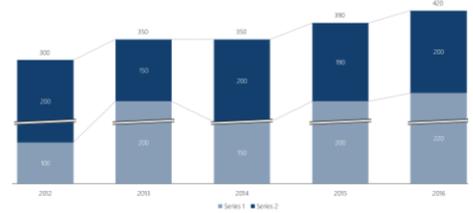


Abbildung 68: Einfärben von Serien

Außerdem können Sie mit empower Charts die Datenpunkte mit einer Schraffur versehen. Indem Sie den Datenpunkt anklicken und dann den Button für die Schraffur betätigen, können Sie das gewünschte Muster auswählen (**Abbildung 69**).

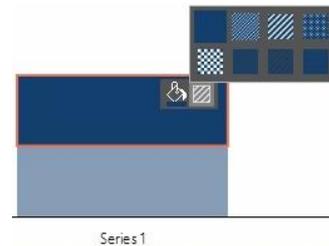


Abbildung 69: Schraffur einfügen oder ändern

Außerdem können Sie eine Umrandungsfarbe für eine ausgewählte Serie oder bestimmte Serienelemente festlegen (**Abbildung 70**). Wenn eine Umrandungsfarbe ausgewählt ist, können Sie einen Linienstil (2) und die Stärke der Linien (3) wählen. Alle Änderungen für Ihr aktuelles Chart können mit einem Klick auf den Button **Zurücksetzen** (4) wiederhergestellt werden.

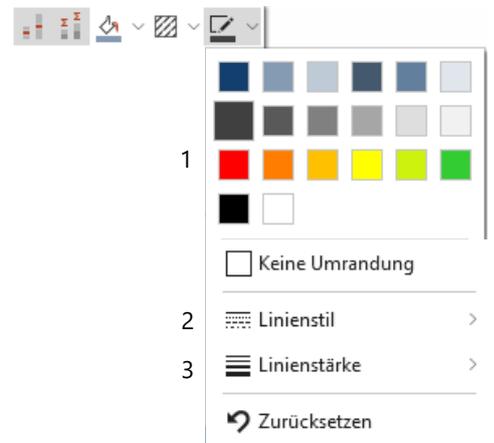


Abbildung 70: Farbe für Umrandung auswählen

Bitte beachten Sie:

Die Standardeinstellung für Umrandungen ist *Keine Umrandung*. Abhängig von Ihrer empower[®] Version können Umrandungen für bestimmte Chart-Typen standardmäßig eingestellt sein. In beiden Fällen können Sie die Umrandungseinstellungen nach Ihren Bedürfnissen anpassen.

2.3.2 Verbindungslinien

Datenbeschriftungen in einem Chart werden über Verbindungslinien verbunden, wenn sie aus ihrer Standardposition herausgezogen werden (Abbildung 71).

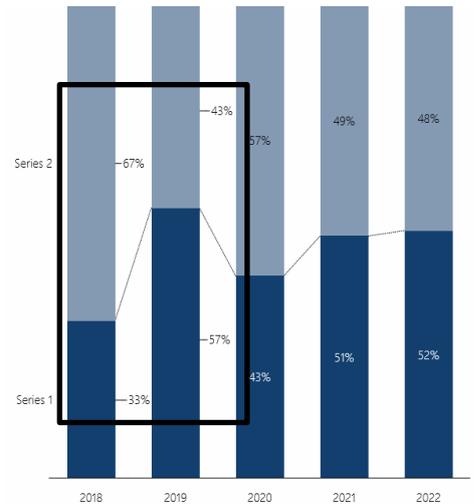


Abbildung 71: Chart mit Verbindungslinien

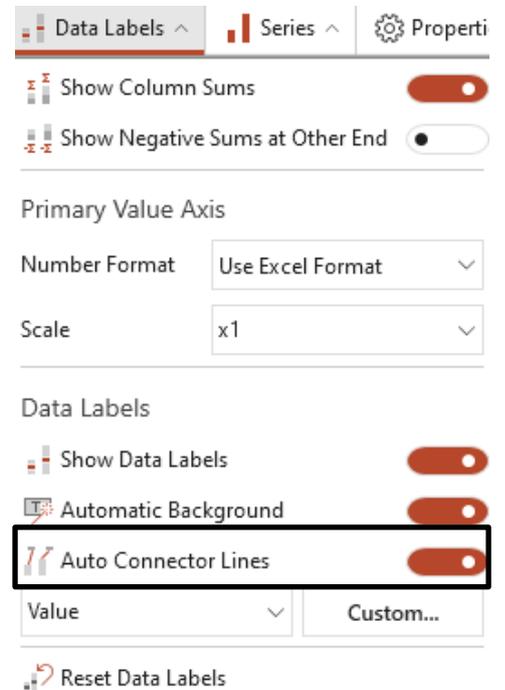


Abbildung 72: Standardeinstellung für Verbindungslinien

Wenn die automatischen Verbindungslinien deaktiviert sind, können Sie für jede Datenbeschriftung einzeln auswählen, ob eine Verbindungslinie angezeigt werden soll oder nicht (Abbildung 73). Diese Einstellung muss nicht für ein ganzes Chart übernommen werden.

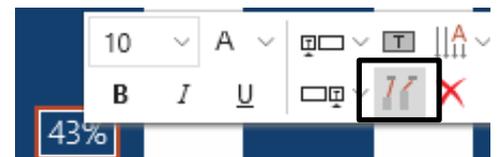


Abbildung 73: Verbindungslinien individuell pro Datenbeschriftung einstellen

2.4 Chart-Eigenschaften

2.4.1 Balkenbreite und Schriftgröße

Klicken Sie auf **Eigenschaften** in der Aktionsleiste oberhalb des Charts, um die Balkenbreite und die Schriftgröße zu bearbeiten (**Abbildung 74**).

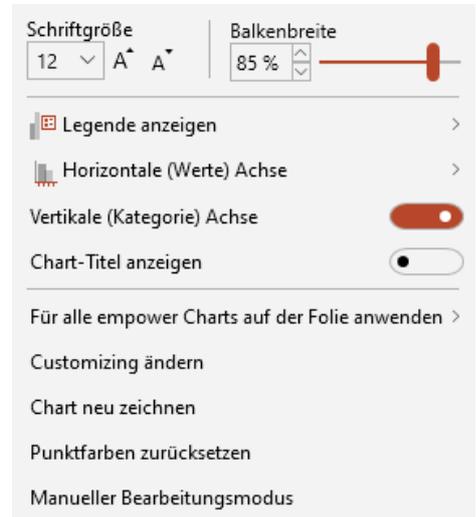


Abbildung 74: Balkenbreite und Schriftgröße einstellen

Zunächst können Sie ganz oben die Balkenbreite mithilfe eines Schiebereglers manipulieren. Links daneben können Sie die Schriftgröße bearbeiten. Um dieselben Schrifteinstellungen für alle Charts auf der aktuellen Folie zu setzen, klicken Sie auf den Button **Für alle empower Charts auf der Folie anwenden**.

2.4.1 Legende

Um in Ihrem Chart eine Legende anzuzeigen, klicken Sie auf **Eigenschaften** in der Aktionsleiste und dann auf **Legende anzeigen** (**Abbildung 75**).

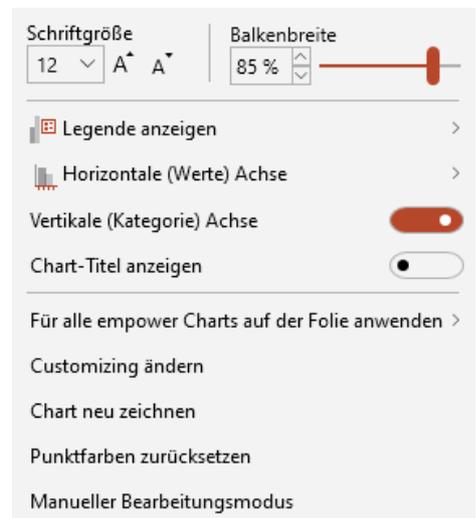


Abbildung 75: Legende anzeigen

Vor dem Einfügen der Legende können Sie bestimmen, ob sich diese **Rechts, Oben, Links, Unten, Im Chart Links, Im Chart Rechts** oder **Außerhalb des Charts** platzieren soll (**Abbildung 76**). Klicken Sie auf die präferierte Position und die Legende wird in das Chart eingefügt.

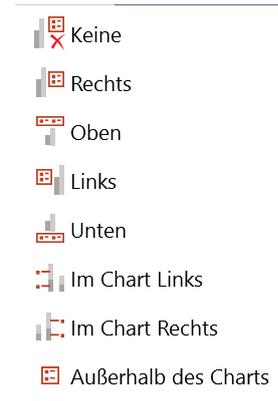


Abbildung 76: Position der Legende bestimmen

Mit einem Klick auf die Legende können Sie das Design (Schriftgröße, Schriftfarbe usw.) für ein einheitliches Erscheinungsbild anpassen. (**Abbildung 77**).

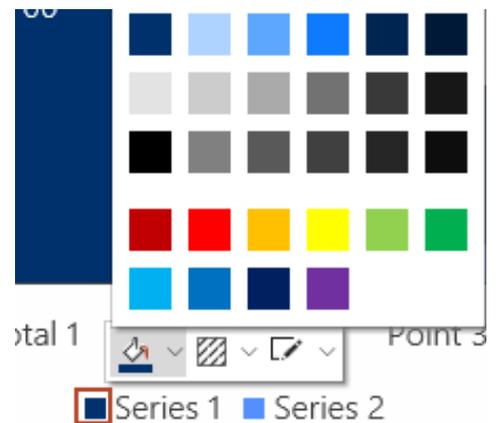


Abbildung 77: Serienfarbe per Legende ändern

Um die Legende wieder zu entfernen, wählen Sie die Funktion **Eigenschaften** sowie **Legende anzeigen** aus und klicken Sie nun auf **Keine**.

Die Legende können Sie jederzeit verschieben und anpassen. Auch den Bereich, indem die Legende angezeigt werden soll, können Sie durch das Ziehen mit der Maus verändern (Drag & Drop). Die Legende kann auch außerhalb des Charts liegen. Nicht nur vergrößern, um die Legendenelemente in einer Reihe anzeigen zu lassen, sondern beliebig, um benutzerdefiniert viele Legendenelemente in einer Reihe zu sehen. Zudem besteht die Möglichkeit, die Reihenfolge der Serien innerhalb der Legende zu verändern.

Um die horizontale Ausrichtung der Texte der In-Chart Legende zu ändern (links, mittig, rechts), können Sie die Legende einfach anklicken und die Inhalte entsprechend anordnen (**Abbildung 78**).

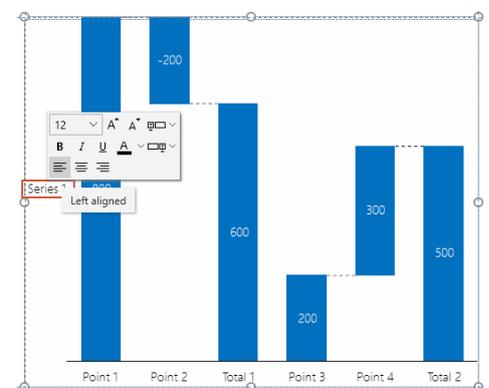


Abbildung 78: Horizontale Ausrichtung

2.4.2 Chart-Titel

Es gibt die Möglichkeit einem Chart einen Titel zu geben. Dieser kann nach Bedarf für jedes Chart einzeln aktiviert oder deaktiviert werden (Abbildung 79). Ebenso kann er über die Taste **Entf** auf der Tastatur gelöscht werden. Wird der Titel für ein Chart aktiviert, so werden die Default Einstellungen der Formatierung herangezogen. Dennoch kann der Titel beliebig formatiert werden. Hierzu kann der Manuelle Bearbeitungsmodus (siehe 2.4.2 **Manueller Bearbeitungsmodus**) verwendet werden. Die Bearbeitung des Textes über die Tastatur ist mit den üblichen Tastenkombinationen möglich, beispielsweise um den Titel Fett oder Kursiv darzustellen.

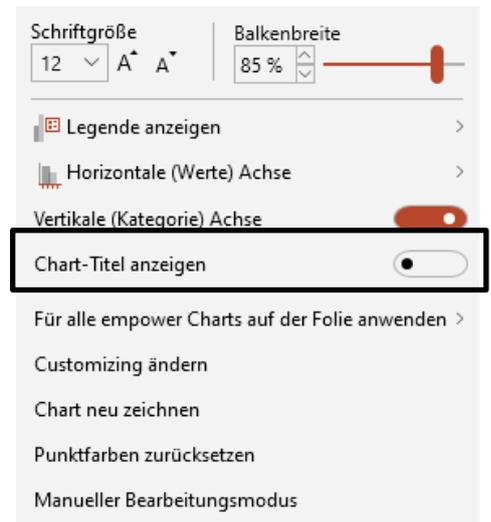


Abbildung 79: Chart Titel anzeigen

Die Darstellung des Titels in mehreren Zeilen wird ebenfalls unterstützt (Abbildung 80). Per Drag & Drop kann der Titel frei bewegt und positioniert werden. Soll das ausgewählte Chart eine Legende bekommen, so wird diese neben dem Titel eingefügt, kann jedoch wie in 2.4.1 beschrieben, unabhängig positioniert werden.



Abbildung 80: Chart-Titel über mehrere Zeilen

Die Einstellung dem Chart einen Titel zu geben wird von allen Chart-Typen unterstützt.

In Chart-Titeln können tief- oder hochgestellte Texte verwendet werden. Verwenden Sie dazu `\sup{text}` für hochgestellt oder `\sub{text}` für tiefgestellt und ersetzen Sie `{text}` durch den Text, den Sie hoch- oder tiefgestellt formatieren möchten.

2.4.1 Performancemodus

Grundsätzlich wird beim Arbeiten mit empower Charts eine gute Performance gewährleistet, sodass der Nutzer effizient Charts erstellen und bearbeiten kann. Der Performancemodus wird deshalb immer nur dann hervorgerufen, wenn einzelne Daten-Charts sehr viel Inhalt haben oder das Laden des Daten-Charts aus technischen Gründen länger dauert. Die Meldung in den Performancemodus wechseln zu können erscheint deshalb nur bei machen Daten-Charts. Ausgenommen hiervon sind Daten-Charts, die sich auf der ersten Folie einer Präsentation befinden. Per Klick auf **Zum Performancemodus wechseln** in der Navigationsleiste können Sie in selbigen wechseln (Abbildung 81). In diesem Modus werden dann einzelne Daten herunterskaliert, was beispielsweise zur Folge hat, dass schräg gestellte Texte verzerrt werden können.



Abbildung 81: Performancemodus

Möchten Sie nicht in den Performancemodus wechseln und auch zukünftig für dieses Daten-Chart nicht mehr danach gefragt werden, klicken Sie auf **Nicht erneut anzeigen**. Der Performancemodus dient der besseren und schnelleren Bearbeitung dieser Daten-Charts. Nach der Bearbeitung des Daten-Charts in diesem Modus sollte dieser jedoch wieder verlassen werden. Dies funktioniert über die **Eigenschaften** in der Aktionsleiste per Klick auf **Performancemodus verlassen** (Abbildung 82).

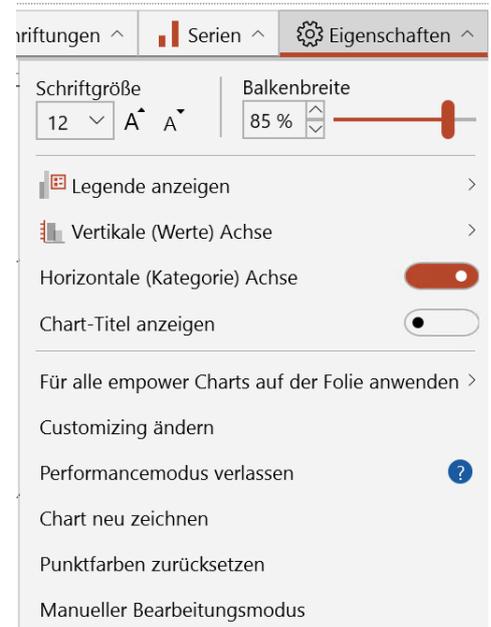


Abbildung 82: Performancemodus verlassen

2.4.2 Manueller Bearbeitungsmodus

Wenn Sie mit der Gestaltung des Charts fertig sind, können Sie (wenn unbedingt erforderlich) auch manuelle Formatierungsänderungen vornehmen. Wenn Sie den **manuellen Bearbeitungsmodus** aktivieren, werden alle Funktionen von empower Charts deaktiviert und Sie können wie manuell Änderungen am Chart vornehmen (Abbildung 83).

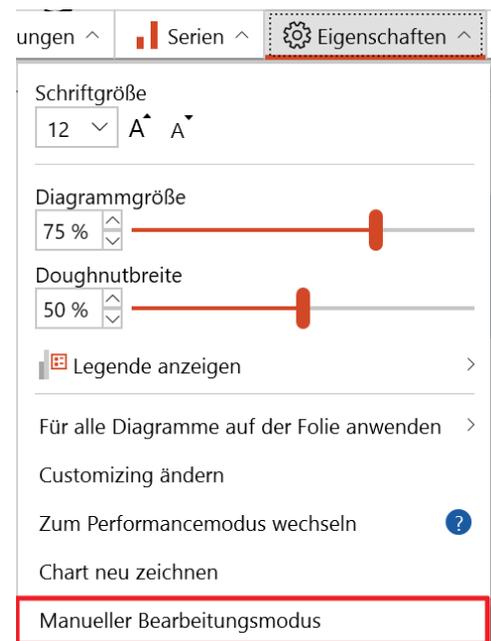


Abbildung 83: Manueller Bearbeitungsmodus

Bitte beachten Sie:

Einige Formatierungen können wieder verloren gehen, sobald Sie den manuellen Bearbeitungsmodus wieder deaktivieren.

Grundsätzlich sollte der manuelle Bearbeitungsmodus nicht dafür verwendet werden, das Chart im normalen Gebrauch zu manipulieren, da viele Änderungen zurückgesetzt werden oder weitreichende Änderungen dazu

führen können, dass empower Charts nicht mehr korrekt mit diesem Chart funktioniert.

Für einen genaueren Überblick, was nach Verlassen des manuellen Bearbeitungsmodus verloren geht, muss man unterscheiden zwischen Gantt und Daten-Chart:

Gantt-Charts

Nach Verlassen des manuellen Bearbeitungsmodus werden (nahezu) alle Änderungen des Nutzers rückgängig gemacht.

Daten-Charts

Nach Verlassen des manuellen Bearbeitungsmodus werden alle Änderungen des Nutzers rückgängig gemacht, mit folgenden Ausnahmen:

- Änderungen an Farben für Datenpunkte (also z. B. an einem Stück eines Balkens)
- Änderungen an Schraffuren von Datenpunkten
- Änderungen gleich welcher Art an der Kategorie-Achse
- Änderungen an Achseneinstellungen der Y-Achse (hierzu muss im manuellen Modus die PPT-Achse erst eingeblendet und später im Charts Modus die EC-Achse aus und wieder eingeschaltet werden)
- Änderungen an Gitternetzlinien im Chart.

2.4.3 Achsen konfigurieren

Ebenfalls unter den **Eigenschaften** können Sie eine Primärachse (und ggf. auch eine Sekundärachse) einblenden. Haben Sie eine Achse ausgewählt, können Sie diese entweder automatisch skalieren oder Sie geben manuell je einen Wert für das Minimum und Maximum der Achsenskala ein (**Abbildung 84**).

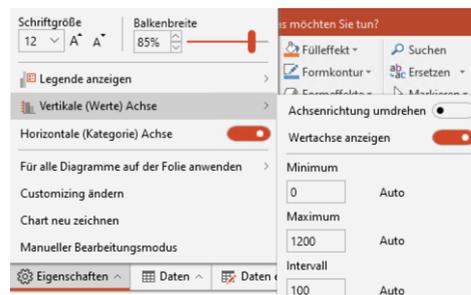


Abbildung 84: Achsen-Konfiguration

Zudem können Sie mit einem Klick auf die entsprechende Achse die Textformatierung der Achsenbeschriftung anpassen. Gegebenenfalls haben Sie zusätzlich die Option, die Skalierung der Achse einzustellen. Achsentitel können auch in mehreren Zeilen abgebildet werden (**Abbildung 85**).

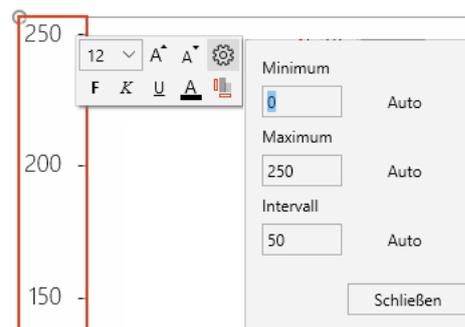


Abbildung 85: Einstellung der Achsenskalierung

Mit empower Charts kann die Wertachsenrichtung bequem verändert werden. Um die Achsenrichtung umzudrehen, klicken Sie einfach auf **Eigenschaften** und **Vertikale (Werte) Achse**. Hier bietet sich Ihnen die Möglichkeit, die Option **Achsenrichtung umdrehen** einzustellen (**Abbildung 86**).

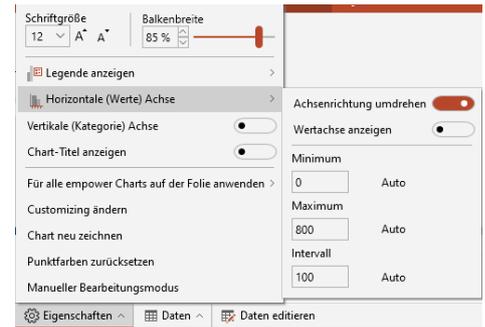


Abbildung 86: Achsenrichtung umdrehen

Hierdurch dreht sich die Achsenrichtung des Charts automatisch um (**Abbildung 88**).

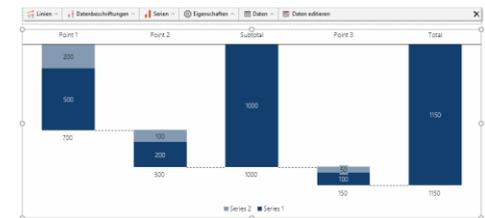


Abbildung 87: Anpassung des Charts

Abbildung 88: Anpassung des Charts

Umgekehrt gilt das gleiche Verhalten für Balken-Charts und dessen **Horizontale (Werte) Achse**.

Außerdem unterstützt empower Charts auch Datumsachsen. Wenn Sie diese verwenden möchte, so selektieren Sie das gewünschte Chart und klicken Sie auf **Daten** und danach auf **Daten editieren** in der Aktionsleiste. In der sich öffnenden Excel-Tabelle können Sie nun für die gewünschte Achse die Datumswerte in die dazugehörigen Zellen eintragen. Wichtig ist dabei, dass die Werte dem Datumsformat aus Excel entsprechen (zum Beispiel 01.01.2017) und dass die Daten nicht als Tabellenüberschrift fungieren (**Abbildung 89**).

	A	B
1		Series 1
2	01.01.2012	100
3	01.01.2013	200
4	01.01.2014	250
5	01.01.2015	200
6	01.01.2016	150
7		

Abbildung 89: Excel Datumsformat

Wenn Sie alle Werte der Achse in ein Datumsformat aus Excel umgewandelt haben, können Sie die Excel-Tabelle wieder schließen. Mit einem Klick auf die Achsenbeschriftung haben Sie unter den **Einstellungen** weitere Optionen verfügbar. Sie können zum Beispiel den Zeitraum der Achse festlegen, in dem Sie das Anfangs- und Enddatum manuell eintragen oder über die Kalenderansicht auswählen. Außerdem können Sie die **Intervalle** der Achse in **Tagen, Monaten** oder **Jahren** anzeigen lassen und das **Datumsformat** der Beschriftung anpassen (**Abbildung 90**).

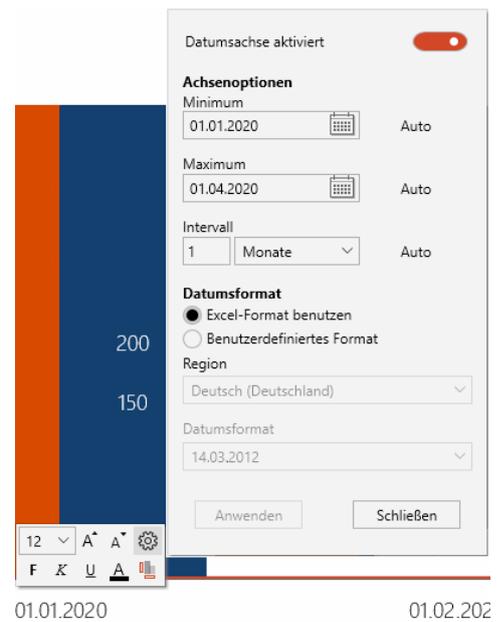


Abbildung 90: Datumsachse konfigurieren

2.4.4 Gleiche Skalierung und Größe für alle Charts

Um Charts auf einer Folie besser vergleichen zu können, kann die Skalierung sowie die Größe der Charts auf einer Folie vereinheitlicht werden. Wählen Sie dafür ein Chart auf der Folie aus, klicken Sie dann auf den Button **Eigenschaften** in der Aktionsleiste und anschließend den Button **Für alle empower Charts auf der Folie anwenden**. Sie können dann zwischen der Anwendung der **Schriftgröße** der ausgewählten Charts für alle Charts auf der Folie oder der Anwendung der **Skalierung und Größe** des ausgewählten Charts für alle Charts auf der Folie wählen (Abbildung 91).

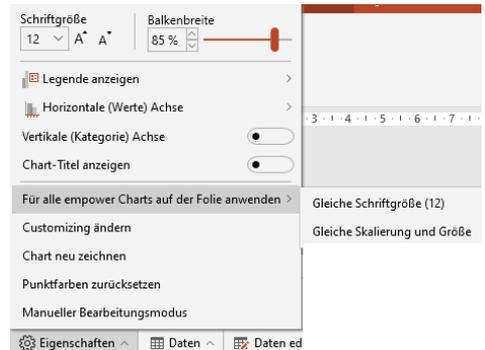


Abbildung 91: Chart Skalen Einstellungen

Auch Charts mit Breaks können mit der Funktion **Gleiche Skalierung und Größe** an andere Charts angeglichen werden (Abbildung 92). Hierbei wird erreicht, dass die Skalierungen der Achsen identisch sind und die Charts vergleichbar erscheinen.

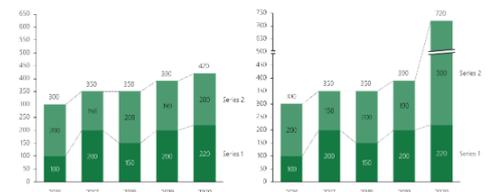


Abbildung 92: Anpassung an Charts mit Breaks

Tipp: Wenden Sie die Funktion **Gleiche Skalierung und Größe** immer auf dem Chart an, welches die kleinteiligste Skalierung hat, also bei dem ein bestimmter Referenzwert (z. B. 100) am kleinsten dargestellt wird.

2.4.5 Customizing wechseln

Sind mehrere Customizings in empower Charts hinterlegt, besteht die Möglichkeit zwischen diesen zu wechseln oder einzelne Charts zu konvertieren. Das Customizing beinhaltet Einstellungen wie Schriften, Farben oder auch Achseneinstellungen etc.

Um ein anderes Customizing für ein Chart auszuwählen, klicken Sie auf das entsprechende Chart, den Button **Eigenschaften** in der Aktionsleiste und anschließend auf **Customizing wechseln**. Es öffnet sich nun ein neues Fenster, in dem Sie im Dropdown-Menü das gewünschte Customizing wählen können. Mit einem Klick auf **OK** werden die Änderungen im Chart umgesetzt (Abbildung 93).



Abbildung 93: Customizing ändern

Um das Customizing der gesamten Anwendung zu wechseln und somit zum Beispiel das Customizing der neu eingefügten Charts zu bestimmen, klicken Sie im Ribbon auf den Button **Mehr** und dann auf **Benutzereinstellungen** (Abbildung 94). In dem sich öffnenden Fenster können Sie nun im Dropdown-Menü das gewünschte Customizing auswählen und die Änderung mit einem Klick auf **OK** bestätigen.

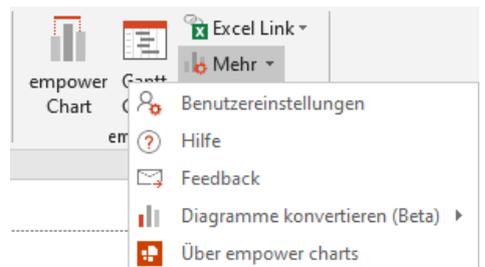


Abbildung 94: Benutzereinstellungen

2.4.1 Punktfarben und Umrandungen zurücksetzen

Unter **Eigenschaften** ist die Auswahl der Funktion **Punktfarben und Umrandungen zurücksetzen** möglich (Abbildung 95). Bei Auswahl dieser Funktion werden die Farben und Umrandungen des aktuellen Charts auf die ursprünglichen Standard Farben zurückgesetzt.

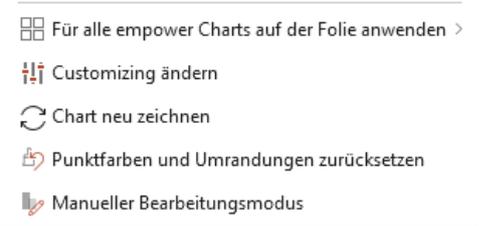


Abbildung 95: Button **Punktfarben und Umrandungen zurücksetzen**

2.5 Chart Features

2.5.1 Wachstumspfeil

Der Wachstumspfeil zeigt Ihnen das Wachstum von zwei Datenpunkten an. Um einen Wachstumspfeil zu erstellen, klicken Sie in der Aktionsleiste oberhalb des selektierten Charts auf **Linien** und wählen Sie dort die Option **Wachstumspfeil** aus (Abbildung 96).

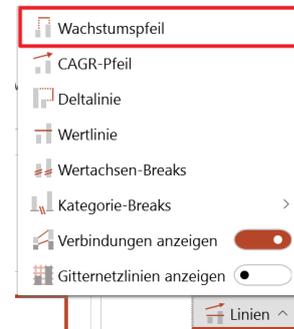


Abbildung 96: Wachstumspfeil

Zudem öffnet sich mit einem Mausklick auf den Wachstumspfeil ein extra Fenster (Abbildung 97), indem zusätzliche Einstellungen angezeigt und geändert werden können. Diese Einstellungen können jederzeit vorgenommen und angepasst werden. Sie können hier entscheiden, welchen Beschriftungstyp Sie nutzen wollen (Prozent, Absolut oder beides) und ob eine Ellipse um den Wert angezeigt werden soll. Sie können dann den Wachstumspfeil per Drag & Drop gleichzeitig an die gewünschten Datenpunkte anhängen. Sie können das Einstellungsfenster zum ausgewählten Pfeil jederzeit über die Taste **Esc** wieder verlassen und selbiges schließen.



Abbildung 97: Wachstumspfeil

Möchten Sie nachträglich Bearbeitungen an den Einstellungen vornehmen, so klicken Sie einfach auf den Wachstumspfeil. Es wird nun wieder das Auswahlfenster angezeigt, in dem Sie die Einstellungen des Wachstumspfeils verändern können. Möchten Sie den Pfeil wieder aus der Präsentation löschen, wählen Sie auch hier den Pfeil aus. Sie haben nun zwei Möglichkeiten diesen zu entfernen: Zum einen über die Taste **Entf** auf der Tastatur oder über das **Löschen**.

Sie können ebenfalls die Höhe der Pfeile beeinflussen, indem Sie die gewünschten Pfeile mit der Maus festhalten und verschieben. Diese Drag & Drop Funktion ermöglicht es, die Pfeile direkt zu verschieben ohne weitere Einstellungen vornehmen zu müssen. Dadurch können auch zwei

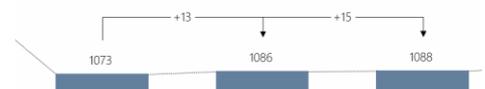


Abbildung 98: Übergreifende Wachstumspfeile

übergreifende Wachstumspfeile zu einer Pfeilgruppe vereint werden (**Abbildung 98**).

2.5.1 CAGR-Pfeil

Der CAGR-Pfeil (Compound Annual Growth Rate) zeigt Ihnen das durchschnittliche jährliche Wachstum im Zeitraum zwischen zwei Datenpunkten an. Um einen CAGR-Pfeil zu erstellen, klicken Sie in der Aktionsleiste oberhalb des selektierten Charts auf **Linien** und wählen Sie dort **CAGR-Pfeil** aus. Nun öffnet sich erneut ein Auswahlfenster, indem Einstellungen vorgenommen werden können und Sie können gleichzeitig per Drag & Drop die zwei gewünschten Datenpunkte selektieren (**Abbildung 99**). Wie bei dem Wachstumspfeil können Sie mit einem Klick auf den CAGR-Pfeil nachträgliche Änderungen vornehmen oder das Element wieder löschen.



Abbildung 99: Einstellungen CAGR-Pfeil

2.5.2 Deltalinie

Die Deltalinie zeigt Ihnen den prozentualen oder absoluten Unterschied zwischen zwei Datenpunkten an. Um eine Deltalinie zu erstellen, klicken Sie in der Aktionsleiste oberhalb des selektierten Charts auf **Linien** und wählen Sie dort **Deltalinie** aus (**Abbildung 100**). Nun öffnet sich erneut ein Auswahlfenster indem Einstellungen vorgenommen werden können und Sie können gleichzeitig per Drag & Drop die zwei gewünschten Datenpunkte selektieren. Zudem können Sie hier entscheiden, welchen Beschriftungstyp Sie nutzen wollen (Prozent, Absolut oder beides) und ob eine Ellipse um den Wert angezeigt werden soll. Um die Deltalinie zu löschen oder nachträglich zu bearbeiten, klicken Sie auf das entsprechende Element und wählen Sie die gewünschte Option aus.



Abbildung 100: Deltalinie

2.5.1 Wertelinie

Die Wertelinie zeigt Ihnen eine horizontale Wertelinie innerhalb eines Charts an. Um eine Wertelinie zu erstellen, klicken Sie in der Aktionsleiste oberhalb des selektierten Charts auf **Linien** und wählen Sie dort **Wertelinie** aus. Nun öffnet sich erneut ein Auswahlfenster indem Einstellungen vorgenommen werden können und Sie können gleichzeitig per Drag & Drop die zwei gewünschten Datenpunkte selektieren (**Abbildung 101**). Zudem können Sie die Beschriftung der Wertelinie festlegen. Möchten Sie die Wertelinie aus dem Chart entfernen oder die Einstellungen der Linie anpassen, so können Sie die Wertelinie auswählen und den entsprechenden Button anklicken.

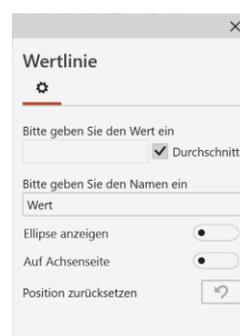


Abbildung 101: Wertelinie

2.5.2 Breaks einsetzen

Mithilfe von Breaks können Sie Datensegmente stauchen, um bspw. relativ kleine Säulen optisch besser erkennbar zu machen.

Um Breaks setzen zu können, klicken Sie in der Aktionsleiste oberhalb des selektierten Charts auf **Linien** und wählen Sie dort **Wertachsen- oder Kategorie-Break** aus (Abbildung 102).

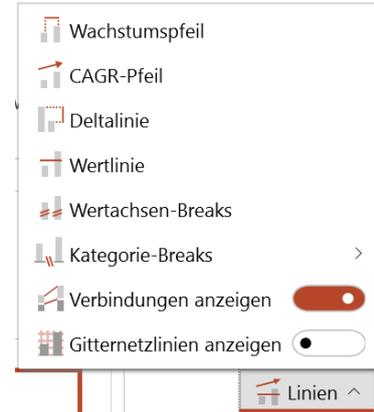


Abbildung 102: Break auswählen

Nun klappt ein weiterer Bereich aus, in dem Sie neue Wertachsen-Breaks automatisch oder manuell setzen können. Die Breite (der ausgeblendete Wertebereich) kann mit einem Klick auf **Manuell** hier manuell definiert werden (Abbildung 103).

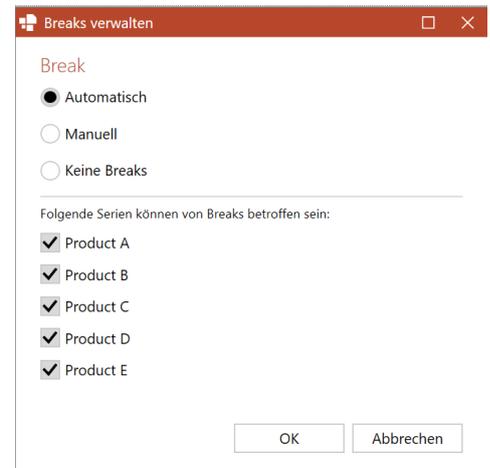


Abbildung 103: Wertachsen-Break einfügen

Wenn Sie **Automatisch** auswählen, wird eine automatische Break-Logik verwendet, die die Größe eines Breaks so berechnet, dass die Aussagekraft des Charts optimal ausbalanciert wird. Dabei können einzelne Serien auch explizit ausgeschlossen werden (Abbildung 104).

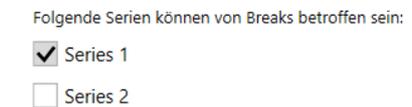
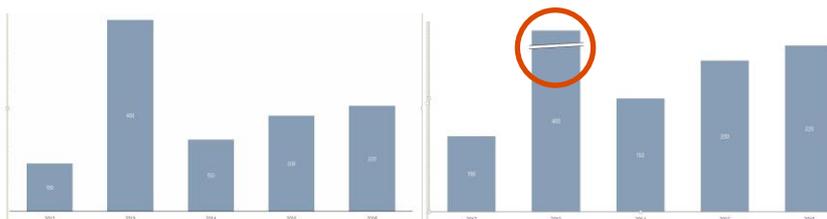


Abbildung 104: Einzelne Serien ausschließen

Es kann bspw. vorkommen, dass Sie innerhalb eines Charts Daten verwenden, bei denen hohe absolute Unterschiede bestehen. Dies kann dazu führen, dass eine Säule mit einem sehr niedrigen Wert einer mit einem sehr hohen Wert gegenübersteht. Die Übersichtlichkeit des Charts kann dadurch beeinträchtigt werden. Nutzen Sie in solchen Fällen die Breaks, um so die Übersicht zurückzugewinnen.

Links ist ein Beispiel für ein Chart ohne Break, und rechts eines mit eingefügtem Break:



Bei Kategorie-Breaks öffnet sich ebenso ein Pop-up Fenster, wo Sie die entsprechende Breaks einstellen können (Abbildung 105).

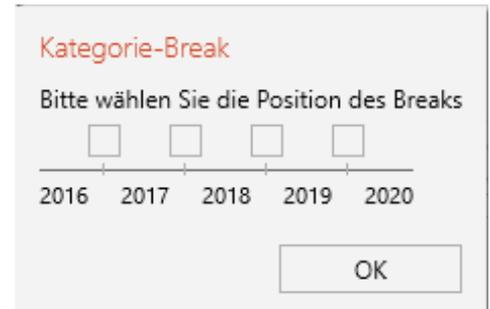


Abbildung 105: Kategorie-Break einfügen

2.5.1 Gitternetzlinien

Die Bearbeitung der Gitternetzlinien ist ausschließlich im **Manuellen Bearbeitungsmodus** möglich. Dieser kann wie in 2.4.2 **Manueller Bearbeitungsmodus** beschrieben aktiviert werden. Ist der manuelle Bearbeitungsmodus aktiviert können alle Einstellungen der Linien, wie Farbe oder Breite manuell eingestellt werden. Beim Verlassen des manuellen Bearbeitungsmodus werden alle Einstellungen übernommen. Werden die Gitternetzlinien jedoch deaktiviert und erneut aktiviert werden die Einstellungen auf Default zurückgesetzt (Abbildung 106).

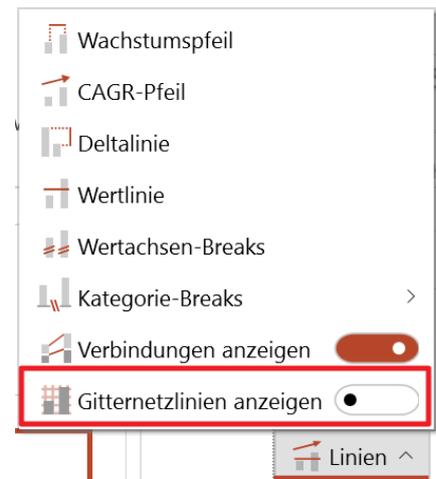


Abbildung 106: Gitternetzlinien anzeigen

Die manuelle Bearbeitung der Gitternetzlinien funktioniert nur bei Charts, die Werte-Achsen haben.

Auch im Flex-Customizing können die Gitternetzlinien manuell eingestellt werden. Hier greift die PowerPoint-Logik bezüglich hellem Hintergrund und dunkler Schrift, sowie umgekehrt.

2.6 Charts konvertieren

Es besteht die Möglichkeit ein natives PPT Chart oder ein Chart der Software think-cell^{®1} in ein empower Chart zu konvertieren.

Wenn Sie zusätzlich empower[®] Slides installiert haben, besteht auch die Möglichkeit ein Chart mithilfe der Funktion **Anwenden** aus empower[®] Slides in ein empower Chart zu formatieren, insofern ein empower Chart im Vorlagenordner der empower Bibliothek hinterlegt ist. Um das empower Chart auf das native PPT Chart anzuwenden, selektieren Sie zunächst das Chart auf der Folie und wählen Sie dann in dem Vorlagenordner das entsprechende Chart aus. Klicken Sie anschließend auf **Anwenden** (Abbildung 107).

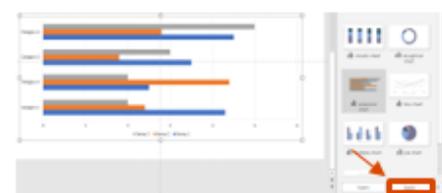


Abbildung 107: Konvertierung durch empower[®] Slides

Zudem können Sie auf gleiche Weise schon bestehende empower Charts in andere empower Charts umwandeln. Bitte beachten Sie, dass nur Charts in empower Charts umgewandelt werden können, wenn beide integrierten Excel-Tabellen die gleiche Datenstruktur aufweisen. Zum Beispiel können Sie

ein gestapeltes Säulencharts in ein gruppiertes Balken-Chart konvertieren. Es ist allerdings nicht möglich, dass gestapelte Säulen-Charts in ein Wasserfall-Chart umzuwandeln.

2.6.1 Native PPT Charts

Um ein natives PPT Chart zu konvertieren, selektieren Sie einfach das Chart, welches Sie in ein empower Chart umwandeln möchten und klicken Sie wie auch beim Einfügen eines Charts im Ribbon auf **empower[®] Chart**. Wählen Sie dann den gewünschten Charttypen aus und das Chart wird entsprechend umgewandelt (**Abbildung 108**). Der bisherige Chart-Typ wird dabei durch eine Umrandung hervorgehoben.



Abbildung 108: Chart konvertieren

Alternativ haben Sie auch die Möglichkeit ein natives PPT Chart in ein empower Chart zu konvertieren, indem Sie einfach in der linken, oberen Ecke auf das empower Icon klicken. So können Sie das Chart direkt in ein empower Chart konvertieren (**Abbildung 109**).

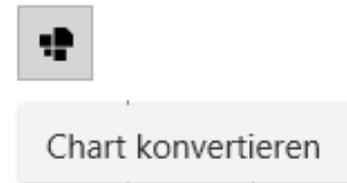


Abbildung 109: Alternative Konvertierung

2.6.2 think-cell[®] Charts

Um ein Chart der Software think-cell[®] 1 zu konvertieren, haben Sie mehrere Möglichkeiten. Bei allen Konvertierungen müssen Sie zunächst die Software think-cell[®] deaktivieren. Sie können dann ein think-cell[®] Chart selektieren und wie ein natives PPT Chart über das Icon in der linken oberen Ecke des Charts direkt konvertieren (**Abbildung 110**). Die Übertragung von **Farben**, **Prozentwerten**, **Schraffuren** und **kaputten Excel-Links** etc. ist möglich.

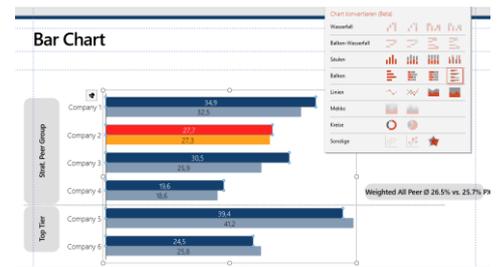


Abbildung 110: think-cell[®] chart konvertieren

Zu beachten ist, dass die Funktion zur Konvertierung von think-cell[®] Charts noch in einer Beta-Phase ist und über die nächsten Versionen weiter optimiert wird.

¹ think-cell[®] ist eine eingetragene Marke der think-cell Software GmbH.

2.6.3 Mehrere Charts konvertieren

Unter **Mehr** und anschließend **Charts konvertieren** haben Sie auch die Möglichkeit alle Charts auf der Folie oder aber auch in der gesamten Präsentation auf einmal zu konvertieren (**Abbildung 111**).

Wenn Sie eine Folie konvertieren, wird diese zunächst dupliziert, dann wird auf dem ersten Exemplar die Konvertierung durchgeführt. Sie haben das zweite Exemplar als Backup zum Vergleich, ob die Konvertierung gut funktioniert hat. Wenn Sie eine Präsentation konvertieren, wird eine ungespeicherte Kopie der Präsentation erzeugt und auf dieser Kopie werden die Konvertierungen durchgeführt. So haben Sie auch hier die Möglichkeit das Ergebnis zu prüfen und haben das Original nicht verändert.

Diese Funktion befindet sich in einer permanenten Beta-Phase (da diese Funktion von einer anderen Software abhängig ist) und die Ergebnisse sollten manuell überprüft und falls nötig optimiert werden.

Bitte beachten Sie:

Sollte es zu Problemen bei der Konvertierung kommen, erscheint ein Warnhinweis neben dem konvertierten Chart.



Abbildung 111: Mehrere Charts konvertieren

2.7 DeepL-Übersetzungen

Sofern empower[®] Slides installiert ist und die empower[®] Slides Funktion für DeepL²-Übersetzungen freigeschaltet ist, werden durch die Übersetzung auch empower Charts entsprechend übersetzt. Es werden dabei jedoch keine Daten in verlinkten Excel-Dateien verändert.

Um Charts zu übersetzen, können Sie einfach auf die Option **Übersetzen** im empower Ribbon klicken, wodurch die entsprechende Folie übersetzt wird (**Abbildung 112**).



Abbildung 112: empower Charts übersetzen

² DeepL ist eine eingetragene Marke der DeepL GmbH.

Besondere Charts



3.1 Wasserfall-Chart



Das Hinzufügen eines Wasserfall-Charts erfolgt analog zu den anderen empower Charts.

Die Besonderheit hinsichtlich der Handhabung des Charts liegt lediglich bei der Dateneingabe. In der Excel-Tabelle muss in der Spalte ein x eingetragen werden, welche den summierten Daten der vorherigen Daten (in den vorherigen Spalten) entsprechen soll. Um eine Spaltensumme anzugeben, muss der Wert einer oder mehrerer Reihen für diese Spalte auf x gesetzt werden. Wenn nur ein Serienwert auf x gesetzt wird, wird die Gesamtsumme (über alle Serien) berechnet.

Zwei oder mehr auf x gesetzte Serienwerte zeigen an, dass die Summen pro Serie berechnet und angezeigt werden. Wenn eine Zeile einer Spalte das Wort <new> enthält, beginnt ein neuer Wasserfall mit der kommenden Spalte. Die Spaltensummen werden für jeden neuen Wasserfall separat berechnet.

Des Weiteren können Sie die Richtung des Wasserfall-Charts bestimmen. So können Wasserfälle auch von rechts nach links aufgebaut werden. Um die Richtung des Wasserfalls einzustellen, klicken Sie einfach auf den Aktionspunkt **Daten** in der Aktionsleiste und wählen Sie **Links nach rechts** oder **Rechts nach links** aus (Abbildung 113) Bei liegenden Wasserfällen können Sie zwischen den Optionen **Unten nach oben** und **Oben nach unten** wählen.

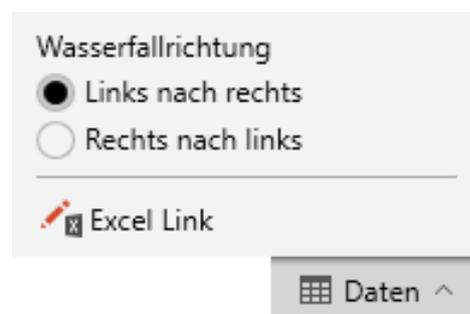


Abbildung 113: Wasserfallrichtung bestimmen

Es können zudem auch mehrere Wasserfälle hintereinander dargestellt werden. Um einen neuen Wasserfall innerhalb eines Charts einzufügen, klicken Sie in der Aktionsleiste auf **Daten** und wählen Sie die Funktion **Daten editieren** aus. Geben Sie in die entsprechende Zeile das Schlüsselwort <new> ein. Der neue Wasserfall beginnt in der darauffolgenden Spalte, die Summenbildung startet bei null.

In Wasserfall-Charts können Serien auf oder unter die regulären Wasserfallstufen gesetzt werden (z. B. um eine mögliche Abweichung anzudeuten oder um noch nicht finale Zahlen aus einer Summe rauszunehmen, diese trotzdem der Vollständigkeit halber schon aufzulisten). Um dies einzustellen kann unter dem Aktionspunkt **Serien** in der Aktionsleiste bei **auf dem Wasserfall** ein Häkchen gesetzt werden (Abbildung 114). Das dazugehörige Chart wird dadurch direkt angepasst.



Abbildung 114: Auf dem Wasserfall

Es gibt auch die Möglichkeit die Ausrichtung der Beschriftung, bspw. eines liegenden Charts anzupassen (Abbildung 115). Dies kann besonders bei mehrzeiligen Beschriftungen das Lesen vereinfachen.

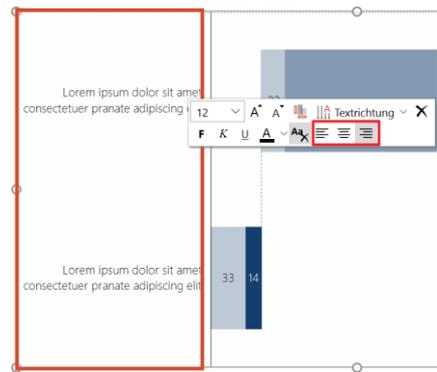


Abbildung 115: Textausrichtung

3.2 Kreis-Charts



Das Einfügen eines Kreis-Charts erfolgt analog zu den anderen empower Charts.

Die Besonderheit hinsichtlich der Handhabung des Charts liegt darin, dass Sie zum einen (aufgrund der Natur des Charttypus) keine **Linien** (Chartfeatures) und zum anderen andere Einstellungsmöglichkeiten (Datenbeschriftungen) nutzen können.

Klicken Sie auf **Datenbeschriftungen** in der Aktionsleiste oberhalb des Charts, um die Datenbeschriftung eines Kreis-Charts einzustellen. Sie können nun unter der Kategorie **Werte Beschriftungen** den nominalen Wert im Kreis-Chart aktivieren, in dem Sie auf **Zeige Wert** klicken. Möchten Sie die Werte als Prozentangaben anzeigen lassen, können Sie auch die Option **Zeige prozentualen Wert** wählen. Mithilfe des Drop-Down Menüs kann zudem das Format der Prozentangabe angepasst werden. Schließlich können Sie den Kategorienamen unter den **Werte Beschriftungen** ein- und ausblenden (Abbildung 116).

Um die Lesbarkeit der Datenbeschriftungen auf einem gleichfarbigen Hintergrund zu optimieren, können Sie außerdem einen transparenten Hintergrund aktivieren. Hierzu aktivieren Sie die Funktion **Zeige Datenbeschriftungshintergrund** (Abbildung 117).

Zudem können einzelne Stücke aus dem Kuchen-Chart herausgezogen werden (Abbildung 118). Dies funktioniert durch das normale Klicken und Ziehen mit einer Maus.

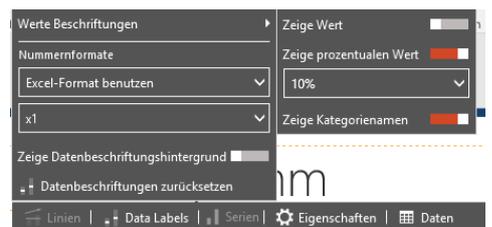


Abbildung 116: Anpassungsoptionen Datenbeschriftung

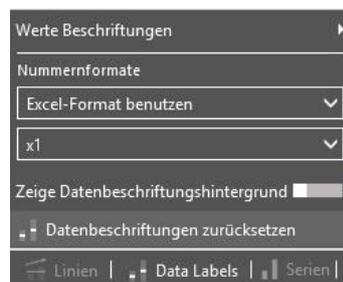


Abbildung 117: Datenbeschriftung

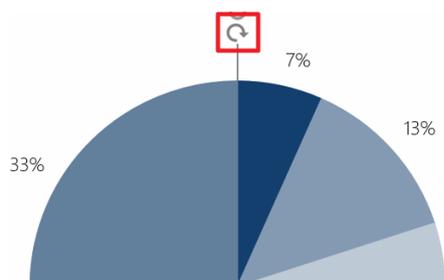


Abbildung 118: Kuchen-Chart drehen

Zudem können einzelne Stücke aus dem Kuchen-Chart herausgezogen werden (Abbildung 119). Dies funktioniert durch das normale Klicken und Ziehen mit einer Maus.

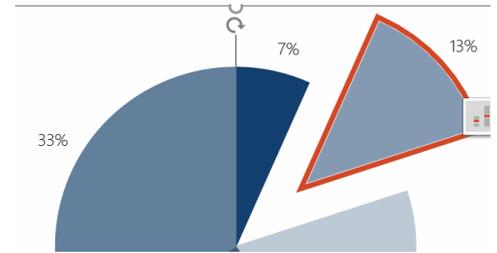


Abbildung 119: Herausziehen einzelner Stücke

3.3 Linien-Charts



Die Linien-Charts können analog zu den anderen Charts aus empower Charts eingefügt werden.

Die Besonderheit der Charts besteht darin, dass zusätzliche Einstellungen für die Linien und die Marker vorgenommen werden können.

Mit einem Klick auf die Linien im Chart können Sie die Linienfarbe, -stärke und den Linientypen bestimmen (Abbildung 120).

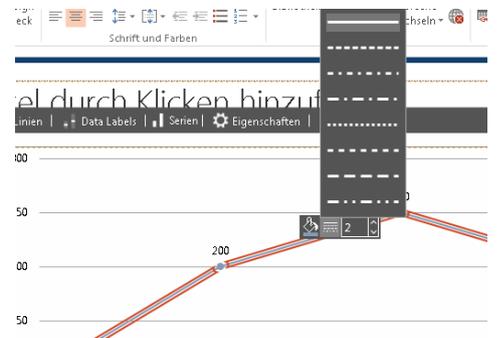


Abbildung 120: Linienformatierung

Außerdem können Sie die Linien im Chart glätten, dazu wählen Sie bitte die entsprechende Linie aus, klicken in der Aktionsleiste oberhalb des Charts auf **Eigenschaften** und aktivieren Sie dann die Option **Linie glätten** (Abbildung 121).

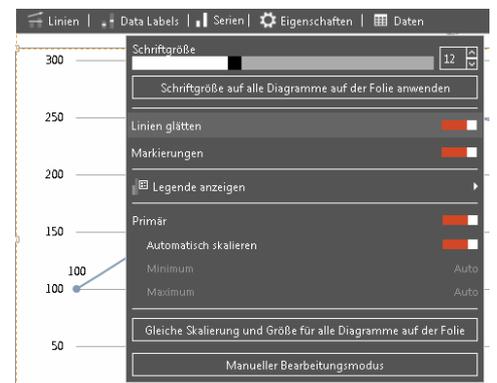


Abbildung 121: Linie glätten

Um die Marker der Datenpunkte zu bearbeiten, können Sie einfach einen der Marker auswählen. In dem sich öffnenden Overlay haben Sie die Option die Füllfarbe, den Typ sowie die Größe des Elementes anzupassen (Abbildung 123).

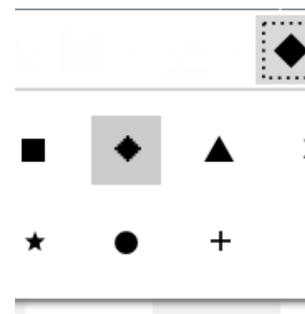


Abbildung 122: Anpassung Marker und Datenpunkte

Aus Visualisierungsgründen haben Sie nun auch die Möglichkeit, die Linien-Chart-Datenbeschriftungen unterhalb des Punktes zu fixieren (**Abbildung 123**). Hierzu können Sie einfach die Datenbeschriftungen durch Drücken der Taste **Umschalt** selektieren und an die daruntergelegene Position ziehen.

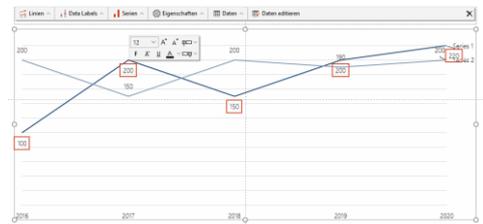


Abbildung 123: Datenbeschriftungs-Fixierungen

3.4 Butterfly-Chart

Um zwei Serien optisch gegenüber zu stellen, können Sie das Butterfly-Chart verwenden (**Abbildung 124**). Führen Sie hierfür die folgenden Schritte aus.

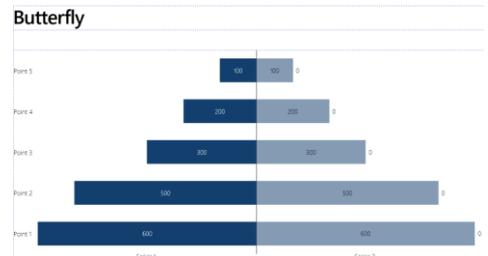


Abbildung 124: Butterfly-Chart

Klicken Sie zunächst auf **empower Chart** und wählen Sie als Basis **Gestapelte Balken** für ein stehendes Butterfly-Chart aus (**Abbildung 125**).

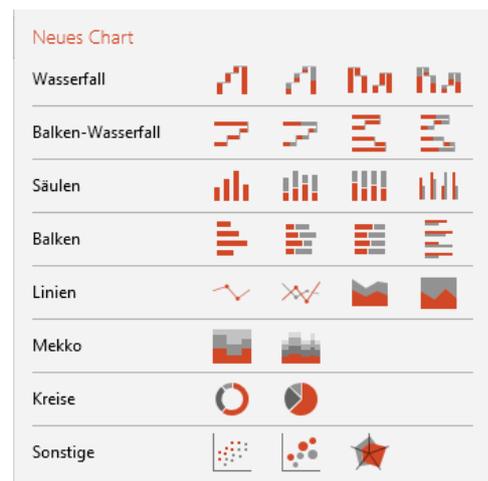


Abbildung 125: Gestapelte Balken auswählen

Hierbei ist es wichtig, dass Sie negative Werte in der Serie eintragen, die Sie auf der linken Seite wünschen, um so die gewünschte Form des Charts zu erzielen (**Abbildung 126**).

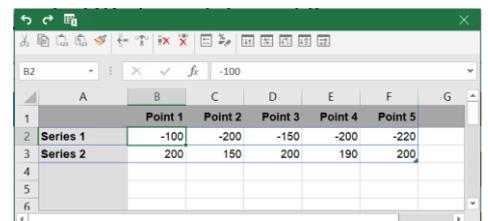


Abbildung 126: Excel-Daten editieren

Wählen Sie anschließend unter **Werte Beschriftungen** die Option **Zeige absolute Werte** aus und blenden Sie die Option **Säulensumme anzeigen** aus (**Abbildung 127**).

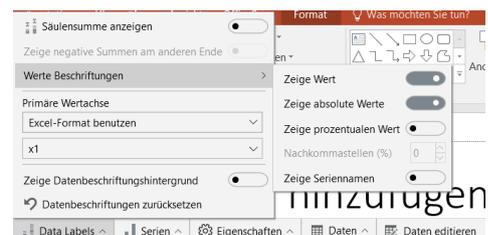


Abbildung 127: Einstellungen anpassen

3.5 Mekko-Chart

Um einen numerischen Wert gleichzeitig differenziert nach zwei Dimensionen zu veranschaulichen, eignen sich Mekko-Charts besonders gut.

Hierbei wird zwischen zwei Varianten unterschieden.

Das Marimekko-Chart ist als zweiachsiges gestapeltes Balken-Chart zu verstehen, in welchem beide Achsen 100% darstellen (**Abbildung 128**). So kann zum Beispiel Umsatz gleichzeitig pro Produkt und pro Region dargestellt werden.

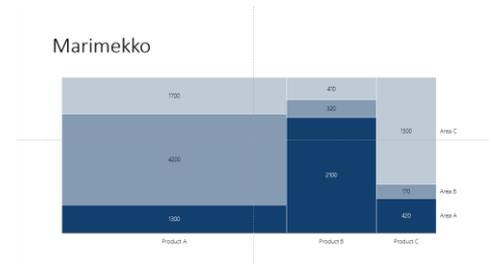


Abbildung 128: Marimekko-Chart

Das Säulen-Mekko hingegen ist als gestapeltes Säulen-Chart zu verstehen, bei dem jedoch die Breite der Säulen variabel ist und in Summe 100% darstellt (**Abbildung 129**).

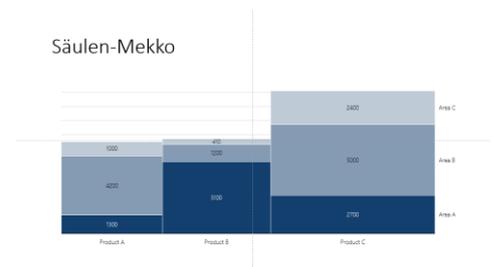


Abbildung 129: Säulen-Mekko

Um ein solches Chart zu erstellen, führen Sie die folgenden Schritte aus.

Öffnen Sie hierfür zunächst **empower Chart** und wählen Sie einen der beiden Mekko-Charts aus (**Abbildung 130**).

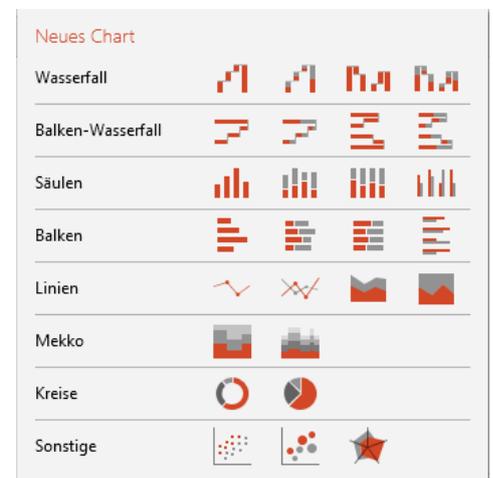


Abbildung 130: Mekko-Chart einfügen

Anschließend können Sie unter **Daten editieren** die Daten anpassen (**Abbildung 131**). Die Datenstruktur entspricht dabei zunächst der, eines normalen 100%- oder normalen Säulen-Charts, jedoch mit dem Unterschied der zusätzlichen Zeile **Width** diese bestimmt die relative Breite der einzelnen Säulen. Häufig ist es fachlich gewünscht, dass die Breite gleich der Summe der Spaltenwerte ist, daher ist dies bereits voreingestellt.

	Product A	Product B	Product C
Width	7200	2830	1890
Area A	1300	2100	420
Area B	4200	320	170
Area C	1700	410	1300

Abbildung 131: Daten anpassen

Über den Button **Transpose** haben Sie die Möglichkeit, Zeilen und Spalten zu vertauschen (**Abbildung 132**). Hierbei ist zu beachten, dass die Zeile **Width** unveränderlich bleibt.

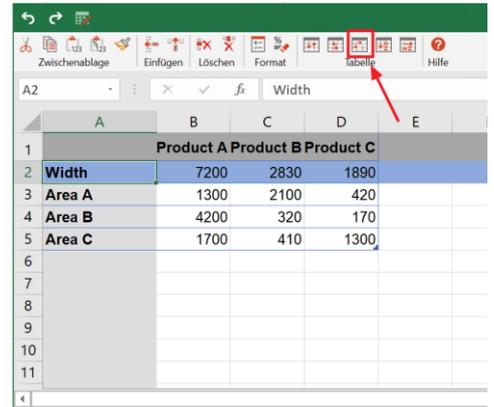


Abbildung 132: Specifics of the chart

Alternativ können Sie den Chart unter **Daten** und **Excel-Link** mit einer Excel-Datei verlinken (**Abbildung 133**).

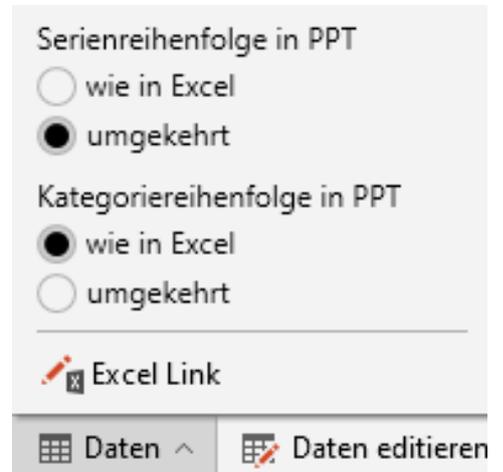
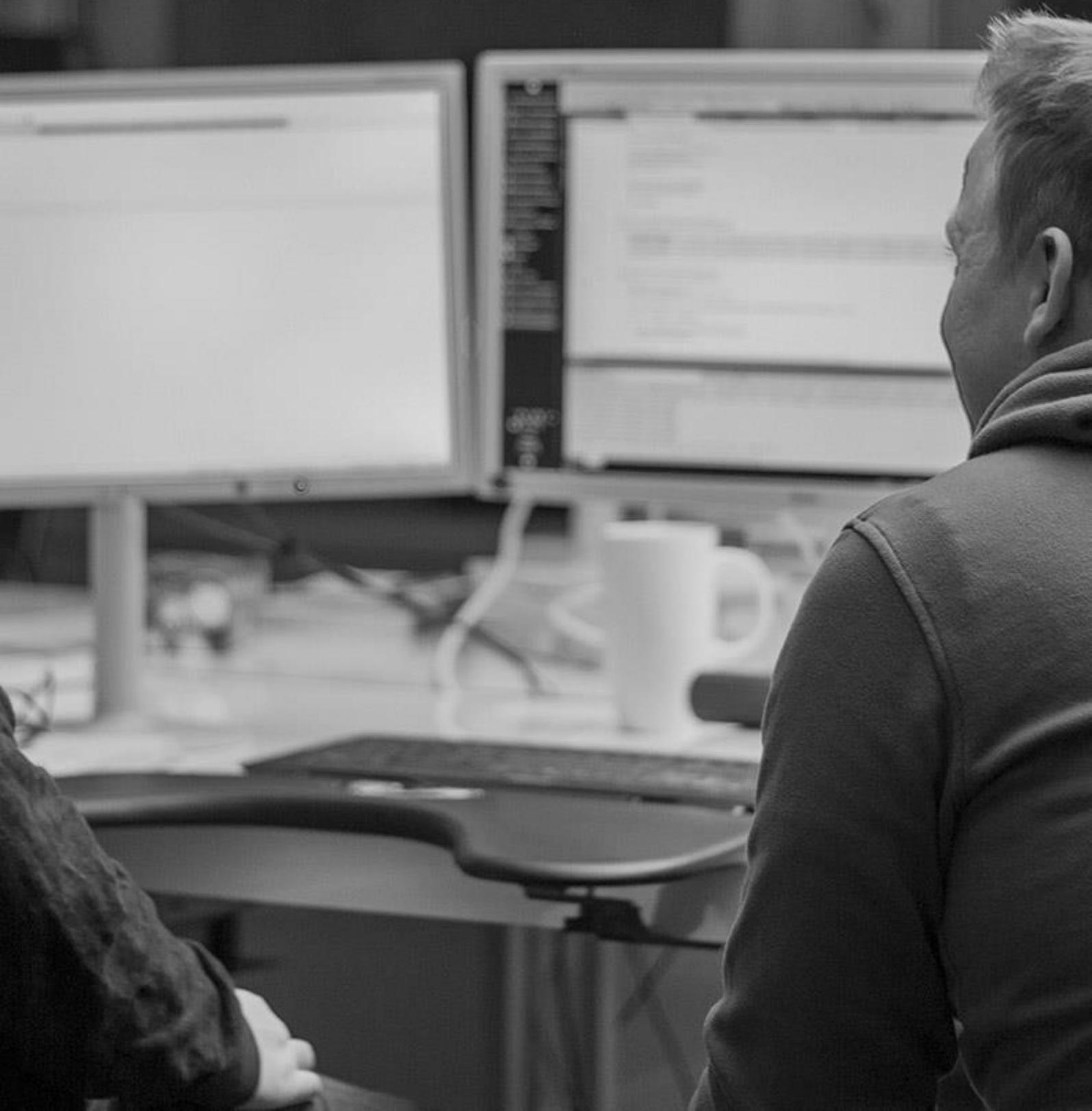


Abbildung 133: Mekko-Chart mit Link versehen

Weitere Informationen finden Sie in **Kapitel 2.2.2 Externe Excel Daten**

Gantt-Chart



4.1 Einfügen eines Gantt-Charts

Zum Einführen eines Gantt-Charts wählen Sie in der PowerPoint-Menüleiste den Tab **Einfügen** aus. In dem Bereich **empower Charts** klicken Sie den Button **Gantt-Chart** (Abbildung 134). Nun können Sie durch Klicken und Ziehen auf der Folie die gewünschte Fläche markieren, in welcher das Gantt-Chart eingefügt werden soll. Der Vorgang kann durch das Betätigen der Taste **Esc** abgebrochen werden.

Möchten Sie das Gantt-Chart direkt in einen Platzhalter auf der Folie platzieren, so selektieren Sie den entsprechenden Inhalts- oder Chartplatzhalter und klicken Sie auf den Button **Gantt-Chart**.

Nachdem Sie den Bereich festgelegt haben, in den Sie das Gantt-Chart einfügen möchten, öffnet sich ein Einstellungsfenster (Abbildung 135). Hier können Sie die Dauer der Anzeige des Charts sowie die Einstellungen für die Kopfzeile und das Datumsformat einstellen, falls es von den Standardeinstellungen abweichen soll (1).

Weitere Einzelheiten zu den Benutzereinstellungen finden Sie in Kapitel 1.4 Benutzereinstellungen.

Zusätzlich können Sie auch einstellen, ob Sie Phasenzusammenfassungen verwenden möchten und wie viele Phasen und Zeilen im Chart angezeigt werden sollen. Weitere Phasen und Zeilen können bei Bedarf auch später direkt in das Chart eingefügt werden (2). Zudem stehen bis zu 2 Notizspalten auf der rechten Seite zur Verfügung. In diese können neben Text auch interaktive Symbole (Ampeln, Harvey-Balls etc.) eingefügt werden (2).

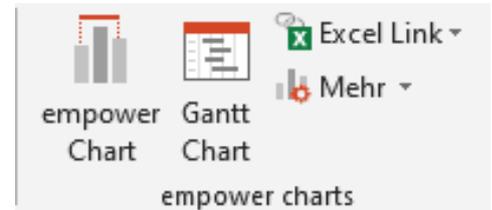


Abbildung 134: Gantt-Chart einfügen

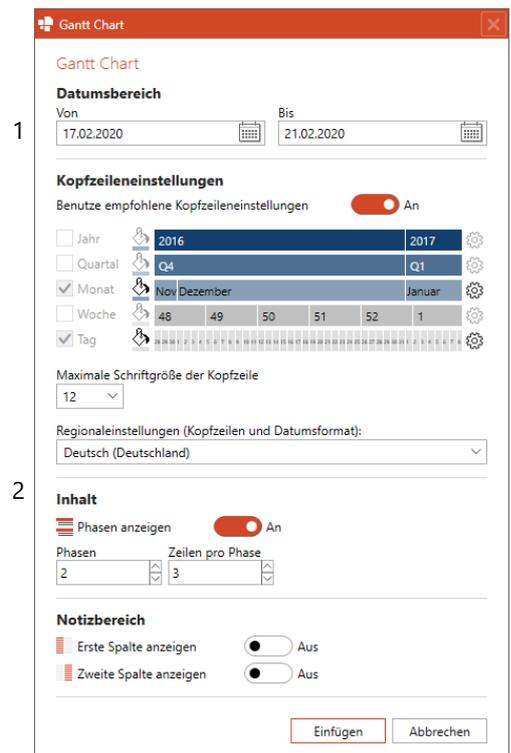


Abbildung 135: Gantt-Chart Einstellungen

Um die Größe des Gantt-Charts nachträglich zu bearbeiten können Sie das Chart selektieren und durch Klicken und Ziehen an den Ziehpunkten auf die gewünschte Größe anpassen. Alternativ können Sie auch in der PowerPoint-Menüleiste unter dem Tab **Format** die Höhe und Breite des Charts definieren. Wenn Sie das Gantt-Chart stark verkleinern, werden Sie ggf. darüber informiert, dass die Schriftgrößen automatisch angepasst werden mussten, um die korrekte Darstellung des Gantt-Charts zu gewährleisten. Wenn dies nicht erwünscht ist, können Sie einfach die Größen durch Auswählen der Option **Änderungen rückgängig machen** zurücksetzen.

4.2 Ändern des Datumsbereichs

Zu Beginn zeigt Ihnen das Gantt-Chart einen an das aktuelle Datum angepassten Zeitraum an. Um diesen Zeitraum zu bearbeiten, klicken Sie auf die Datumsanzeige in der Aktionsleiste oberhalb des ausgewählten Gantt-Charts (**Abbildung 136**).

Anschließend öffnet sich ein integriertes Auswahlfenster, in welchem Sie links ein Start- und Enddatum für das Chart einstellen können. Hier können Sie den Datumsbereich beliebig ändern ohne dass Daten verloren gehen. Hierzu haben Sie die Möglichkeit, zwischen einer Kalenderansicht oder der direkten Datumseingabe zu wählen (**Abbildung 137**).

Darüber hinaus können Sie auf der rechten Seite die **Kopfzeileneinstellungen** anpassen. Sie können entweder die empfohlenen Kopfzeileneinstellungen verwenden oder die Formatierung der Kopfzeile selbst definieren. Dabei haben Sie zunächst die Möglichkeit die Zeiteinheiten (Tag, Woche, Monat, Quartal, Jahr) zu de- oder zu aktivieren und jeweils rechts daneben die Einstellungen der Zeiteinheiten individuell an Ihr Gantt-Chart anzupassen (**Abbildung 138**).

Für die Anzeige der Tage in der Kopfzeile können Sie zwischen der Abbildung von **Zahlen** oder **Wochentagen** wählen und zudem entscheiden, ob nur die **Arbeitswoche** (Mo-Fr) angezeigt werden soll. Die Beschriftung der Monate kann komplett oder in gekürzter Form angezeigt werden, in **Buchstaben** oder in **Zahlen**. Die Option **Automatisch** passt automatisch die Einstellung der Beschriftung in **langen Namen**, **kurzen Namen** oder **Buchstaben** in Abhängigkeit von der Größe des Gantt-Charts an. Die Abbildung der Quartale kann in den Darstellungen **Kurz**, **Nummer** oder **Firma** erfolgen, wobei die Option **Firma** eine an Ihr Unternehmen individuell angepasste Zeitangabe der Quartale darstellt. Außerdem können für jede Zeiteinheit im Gantt-Chart vertikale Linien abgebildet werden, die sich automatisch in das Gantt-Chart einfügen, dazu aktivieren Sie die Option **Zeige vertikale Linien**.

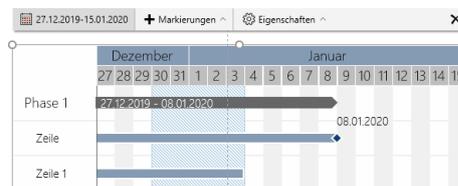


Abbildung 136: Datumsbereich anpassen

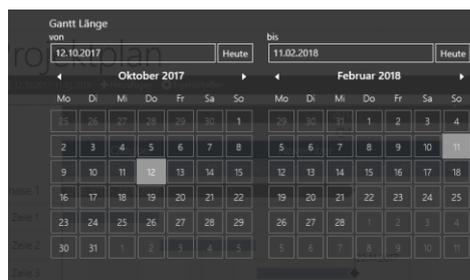


Abbildung 137: Kalenderansicht

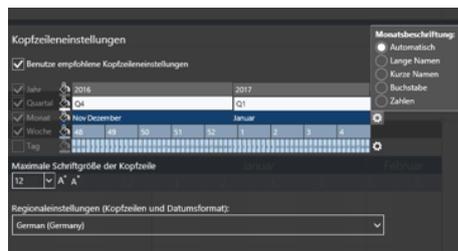


Abbildung 138: Einstellungen der Zeiteinheiten

Des Weiteren kann die Schriftgröße des Gantt-Charts und die Sprache der Kopfzeile sowie des Datumsformates angepasst werden (Abbildung 139). Mit einem Klick auf **OK** gelangen Sie zurück zu Ihrem Gantt-Chart, welches sich automatisch Ihren Wünschen anpasst.

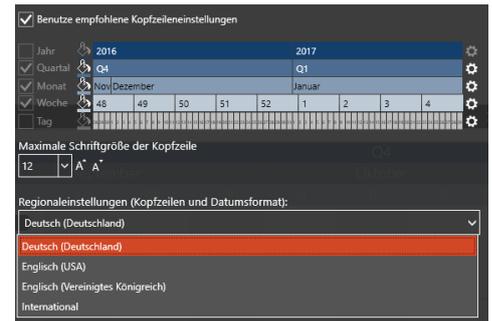


Abbildung 139: Sprache und Datumsformat einstellen

4.3 Skalenanzeige bearbeiten

Ein Gantt-Chart enthält in der Zeilenhierarchie Phasen, die sich in Zeilen unterteilen. Diesen Zeilen beinhalten **Aufgaben** und **Meilensteine**.

Sie können die Phasen und Zeilen beliebig umbenennen, verschieben, den Phasenpfeil ein-/ausblenden, markieren oder löschen. Außerdem können Sie zu jeder Zeile eine weitere Aufgabe oder einen Meilenstein hinzufügen. Dazu gehen Sie mit dem Mauscursor auf die entsprechende Zeile, klicken dann auf das angezeigte **Plus**-Zeichen (Hinzufügen) und wählen **Aufgabe hinzufügen** oder **Meilenstein hinzufügen** (Abbildung 140).

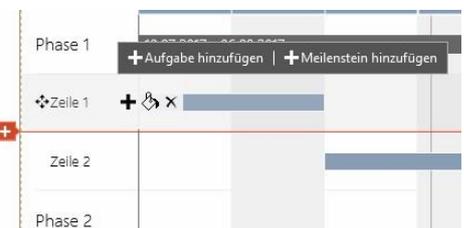


Abbildung 140: Aufgabe/Meilenstein hinzufügen

Die Höhe der Aufgabenblöcke sowie Meilensteine wird standardmäßig automatisch eingestellt. Änderungen an den Standardwerten können jederzeit über den Aktionspunkt **Einstellungen** vorgenommen werden (Abbildung 141).

Ihr Gantt-Chart passt sich daraufhin Ihren Einstellungen an. Außerdem können Sie den Bereich, in dem die Phasen- und Zeilenbeschriftungen abgebildet sind, vergrößern bzw. verkleinern. Dazu können Sie mit dem Mauscursor rechts neben den Phasen- und Zeilenbeschriftungen gleiten, bis ein beidseitiger Pfeil erscheint, mit dem Sie die Breite des Beschriftungsbereiches individuell anpassen können.

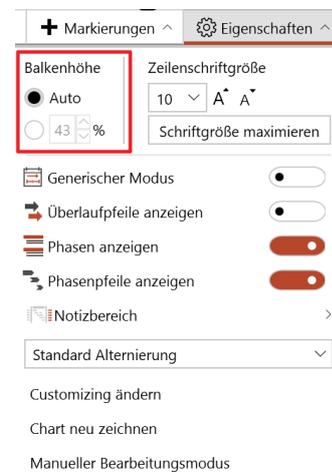


Abbildung 141: Balkenhöhe

4.4 Phasen und Zeilen hinzufügen

Am unteren Ende einer jeden Phase oder Zeile öffnet sich bei Kontakt mit dem Mauscursor ein **Popup**, mit dem Sie eine weitere Phase oder Zeile hinzufügen können (Abbildung 142).

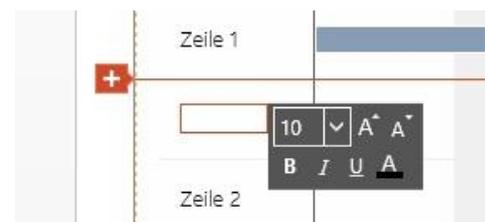


Abbildung 142: Zeile hinzufügen

4.5 Integrierte Excel-Tabelle

As with empower Charts, you can edit the data of a Gantt chart using an Excel table embedded in the chart.

Klicken Sie dazu auf den Aktionspunkt **Daten editieren** auf der Aktionsleiste oberhalb des Gantt-Charts. Wie gewohnt öffnet sich nun die integrierte Excel-Tabelle und Sie können die Daten bearbeiten, hinzufügen, entfernen (Abbildung 143). Eine in der Excel-Tabelle vorhandene Text-Box gibt Hilfestellung zur Datenstruktur und den Bearbeitungsmöglichkeiten. Sofern Sie einen **Notizbereich** in PowerPoint unter **Eigenschaften** in der empower Aktionsleiste eingeblendet haben, können Sie auch diesen über die Excel-Tabelle bearbeiten.

In der Excel-Tabelle von Gantt-Charts werden auch Beschriftungen von Phasen, Balken und Meilensteinen, sowie Hervorhebungen und Datumslinien verwaltet (Abbildung 144). Soll die in einer Zeile hinzugefügte Aufgabe eine Text-, sowie Datumsbeschriftung bekommen, so werden diese in der Excel-Tabelle sichtbar. Das Datum kann dabei automatisch generiert werden, wenn in dem dazugehörigen Feld in der Excel-Tabelle die Bezeichnung `<date>` hinterlegt ist. Start und Enddatum werden ebenfalls in der Excel-Tabelle angezeigt.

4.6 Excel-Link

Neben der Nutzung integrierter Daten können Sie auch auf externe Excel-Datenquellen zurückgreifen. Klicken Sie hierzu unter dem Aktionspunkt **Daten** auf **Excel-Link** (Abbildung 145).

Es öffnet sich ein neues Fenster, in dem Sie entweder Daten aus einer Excel-Datei (lokal oder auf einem Netzlaufwerk) oder aus einer Excel-Datei aus Ihrem SharePoint/OneDrive öffnen können (Abbildung 146). Hier können Sie den gewünschten Bereich auswählen, den Sie im Gantt-Chart anzeigen möchten. Am einfachsten ist es, wenn Sie die Excel-Datei bereits offen haben. Offene Dateien werden immer als erste Option im Fenster angeboten.

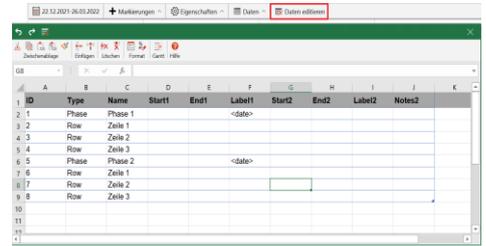


Abbildung 143: Daten editieren

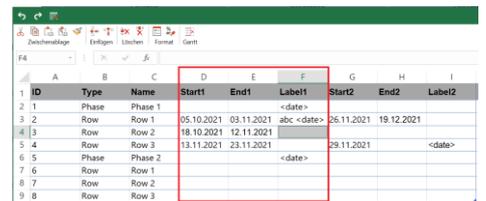


Abbildung 144: Excel-Tabellen Erweiterung

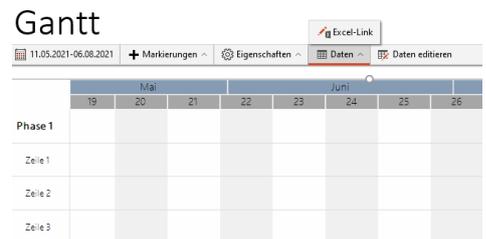


Abbildung 145: Excel-Link erstellen

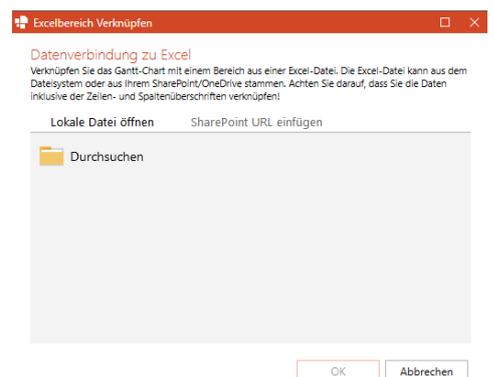


Abbildung 146: Excelbereich verbinden

Nach Auswahl einer Datei können Sie den gewünschten Bereich selektieren, den Sie im Gantt-Chart darstellen möchten (**Abbildung 147**). Anschließend können Sie im Fenster für die Verlinkung weitere Einstellungen tätigen.

Wie bei den anderen Charts gibt es auch beim Gantt-Chart die Möglichkeit per Copy & Paste ausgewählte Bereiche der Excel-Tabelle zu verlinken.

Weitere Einzelheiten zur Funktionsweise der Copy & Paste Funktion finden Sie in Kapitel 2.2.2 Externe Excel Daten

Hier haben Sie bei Gantt-Charts auch die Möglichkeit, die Option Zeitraum automatisch anpassen auszuwählen. Wenn diese Einstellung aktiviert ist, wird der Zeitraum des Gantt-Charts automatisch angepasst, auf das früheste und das späteste Datum aus dem Datenbereich (**Abbildung 148**).

Weitere Einzelheiten zur Erstellung eines Excel-Links finden Sie in Kapitel 2.2.2 Externe Excel Daten.

4.7 Mehrspaltigkeit

In den Bereichen links und rechts innerhalb eines Gantt-Charts (Aufgabenbeschreibung und Notizen) kann mit Tab-Stopps gearbeitet werden. Die Überschriftenzeile für die Aufgabenspalte kann zur Definition von Spaltenüberschriften verwendet werden (**Abbildung 149**). Das Konzept der Mehrspaltigkeit mit Tabstopps kann in den Textspalten links und rechts des Gantt-Charts verwendet werden.

Die Kopfzeilen-Textfelder dieser Spalten müssen auf linksbündig eingestellt werden.

Sie können Mehrspaltigkeit erzeugen, indem Sie die linke Spalte breiter ziehen, dann die Spaltenüberschriften definieren und dann den entsprechenden Inhalt in den Zeilen hinzufügen. Die Registerkarten müssen mit der **Tabulatortaste** erstellt werden.

Die Textausrichtung in den Notizspalten kann geändert werden (**Abbildung 150**).

Die eingestellte Textausrichtung gilt immer für die gesamte Notizenspalte.

Die Spaltenüberschrift kann separat konfiguriert werden.

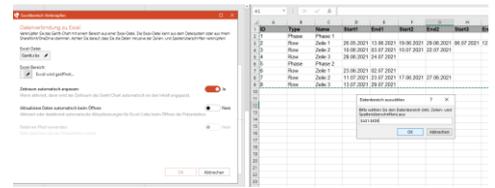


Abbildung 147: Datenbereich auswählen



Abbildung 148: Zeitraum automatisch anpassen

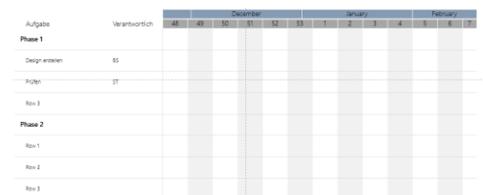


Abbildung 149: Mehrspaltigkeit erstellen



Abbildung 150: Textausrichtung in Spalten

4.8 Phasenpfeile, Aufgabenbalken und Meilensteine bearbeiten

Gehen Sie mit dem Mauscursor über einen Phasenpfeil, können Sie die Farbe ändern und eine andere Schrift auswählen (**Abbildung 151**). Es können auch mehrere Aufgaben und Meilensteine markiert und gemeinsam verschoben werden. Beim Zeichnen von Aufgabenblöcken werden die Details zum aktuellen Block (Start, Ende, Dauer) angezeigt. Das Verschieben von Beschriftungen mehrerer Aufgaben gleichzeitig ist ebenfalls möglich. Reicht eine Aufgabe über den angezeigten Datenbereich hinaus, kann unter **Einstellungen** der Punkt **Überlaufpfeile anzeigen** ausgewählt werden.

Die Objekte im Gantt-Chart können einzeln kopiert und verschoben werden (**Abbildung 152**). Aufgaben und Meilensteine können auch zusammen kopiert und verschoben werden, selbst wenn sie sich nicht in derselben Zeile befinden. Wenn Sie beim ersten und letzten zu verschiebenden Objekt die **Umschalttaste** drücken, werden alle dazwischen liegenden Objekte verschoben und die Abstände zwischen allen Objekten bleiben erhalten. Alternativ können Sie auch mehrere Objekte auswählen, während Sie die **Strg-Taste** gedrückt halten. Sie können sie mit gedrückter **Umschalttaste** rechtwinklig verschieben. Darüber hinaus docken die Objekte beim Verschieben standardmäßig aneinander an, es sei denn, Sie drücken die **Alt-Taste**. Durch Drücken der **Alt-Taste** oder mit den Cursortasten können Objekte frei verschoben werden.

Bei einer Aufgabe/einem Meilenstein haben Sie hinzukommend die Optionen, den Balken als gestrichelten Rahmen ohne Füllung darzustellen, diesen komplett zu löschen, zu verschieben, oder die Größe zu variieren. Außerdem zwischen verschiedenen Darstellungsformen für die Aufgaben/Meilensteine wählen (**Abbildung 153**).

Zusätzlich haben Sie die Möglichkeit, das Symbol, durch welches der Meilenstein angezeigt wird, hinsichtlich seiner Farbe und Form anzupassen (**Abbildung 154**). Die Beschriftung des Meilensteins können Sie wie gewünscht mithilfe der Snapping Punkte platzieren. Klicken Sie dazu auf die Beschriftung des Meilensteins und es erscheint ein Snapping Punkt, welchen Sie auswählen und an die gewünschte Stelle verschieben können, während Sie die Maustaste dabei gedrückt halten



Abbildung 151: Phasenpfeil anpassen

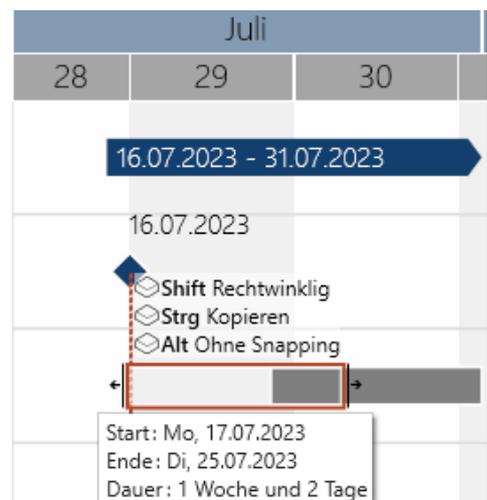


Abbildung 152: Objekte verschieben

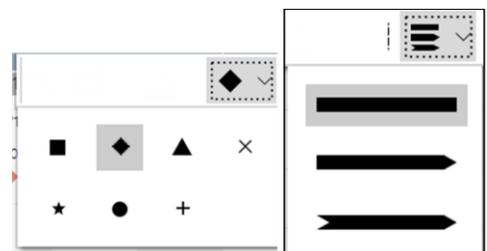


Abbildung 153: Meilenstein/Aufgaben bearbeiten

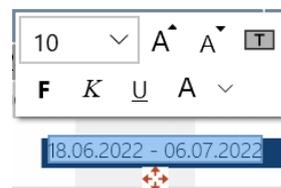


Abbildung 154: Hintergrund der Datenbeschriftung anzeigen

Geht die Beschriftung der Phase über die Begrenzung dieser hinaus, kann es sein, dass die Lesbarkeit beeinträchtigt wird. Dazu kann mittels des Buttons **Hintergrund der Datenbeschriftung anzeigen** der Hintergrund der Beschriftung angepasst werden (**Abbildung 155**).

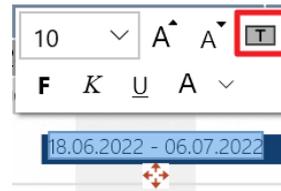


Abbildung 155: Hintergrund der Datenbeschriftung anzeigen

4.9 Daten zur Skalenanzeige hinzufügen

In der Kalenderanzeige Ihres Gantt-Charts können Sie zwischen verschiedenen zusätzlichen Anzeigeoptionen auswählen. Hierzu klicken Sie in der Aktionsleiste oberhalb Ihres Gantt-Charts auf den Punkt **Markierungen**. Daraufhin können Sie in einer Drop Down-Liste verschiedene Optionen auswählen (**Abbildung 156**):

- Ferien
- Datumslinie
- Hervorhebung
- Verzögerung
- Verbindungslinie.

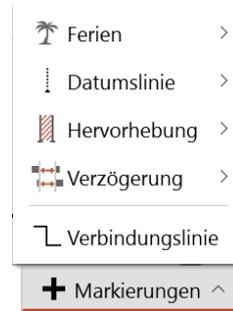


Abbildung 156: Daten hinzufügen

4.10 Datenvisualisierungen hinzufügen

4.10.1 Ferien hinzufügen

Wenn Sie die Schulferien in Ihrem Kalender angezeigt bekommen möchten, klicken Sie in der Aktionsleiste auf **Hinzufügen** und wählen dann **Ferien** aus. Anschließend öffnet sich ein Fenster, in dem Sie die gewünschten Ferien auswählen können. Mit einem Klick auf **OK** werden die jeweiligen Daten der Ferien in dem Kalender Ihres Projektplanes farblich hervorgehoben.

Zusätzlich können Sie mithilfe der Menüleiste unten links eigene Ferienkategorien und Kalender hinzufügen, bearbeiten oder löschen (**Abbildung 157**). Außerdem können die Daten in Form einer XML-Datei exportiert und von anderen Usern importiert werden.

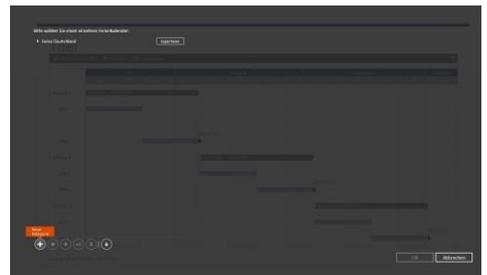


Abbildung 157: Ferienkategorie erstellen

4.10.1 Datumslinie

Ein weiteres Feature ist die **Datumslinie**. Diese können Sie an einer beliebigen Stelle in Ihrem Projektkalender einfügen und so verdeutlichen, dass eine Phase, eine Aufgabe oder ein Meilenstein zu einem bestimmten Datum erledigt sein soll. Um eine solche Datumslinie einzufügen, klicken Sie ebenfalls auf **Hinzufügen** in der Aktionsleiste und wählen den Punkt **Datumslinie** aus (**Abbildung 158**).

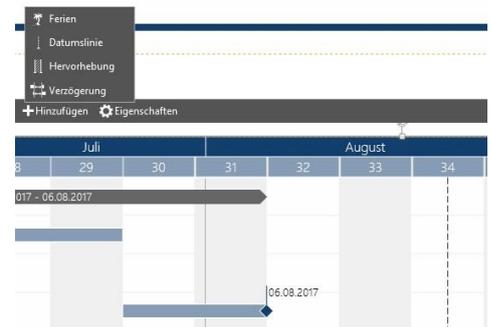


Abbildung 158: Datumslinie hinzufügen

Anschließend erscheint vertikal auf Ihrem Projektkalender eine gestrichelte Linie, welche sich beliebig von Datum zu Datum verschieben lässt. Am unteren Ende dieser Datumslinie befindet sich ein Textfeld. Klicken Sie auf dieses Textfeld, können Sie den Text nach Belieben verändern und sowohl die Schriftfarbe als auch die Schriftgröße anpassen (**Abbildung 159**).

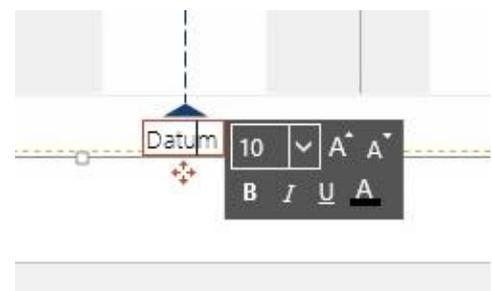


Abbildung 159: Beschriftung bearbeiten

4.10.1 Hervorhebung

Neben den Optionen **Ferien** und **Datumslinien** können Sie mithilfe von empower Charts eine **Hervorhebung** in Ihren Projektkalender einfügen. Dies ist ein farblich hervorgehobener Bereich für einen bestimmten Zeitraum, z. B. Urlaub (**Abbildung 160**).



Abbildung 160: Hervorhebung einfügen

Unterhalb der Hervorhebung befindet sich ein Textfeld, welches die gleichen Einstellungsmöglichkeiten wie die Datumslinie aufweist. Außerdem können Sie den Zeitraum der Hervorhebung beliebig verschieben und vergrößern. Hierzu bewegen Sie den Mauscursor unter den hervorgehobenen Bereich, wo Ihnen dann die zur Verfügung stehenden Optionen angezeigt werden.

4.10.2 Verzögerung

Kommt es zu Verzögerungen innerhalb Ihres Projektes, so können Sie das Gantt-Chart mit wenigen Aktionen anpassen, um diese zu berücksichtigen. Unter **Hinzufügen** in der Aktionsleiste können Sie die Option **Verzögerung** auswählen. Es erscheint ein Eingabebereich, in dem Sie den Anfangs- und Endzeitpunkt entweder manuell eintragen oder über die Kalenderansicht auswählen können. Zum Schluss können Sie Ihre Eingabe mit **OK** bestätigen (**Abbildung 161**).

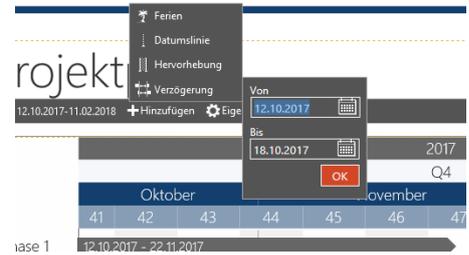


Abbildung 161: Verzögerung hinzufügen

Die Verzögerung Ihres Projektplans wird automatisch in das Gantt-Chart eingepflegt. Mit einem Klick auf den Verzögerungspfeil haben Sie die Möglichkeit, die schraffierte Fläche sowie die Beschriftung ein- und auszublenden, die Farbe anzupassen oder die Verzögerung vollständig aus dem Gantt-Chart zu entfernen (**Abbildung 162**).

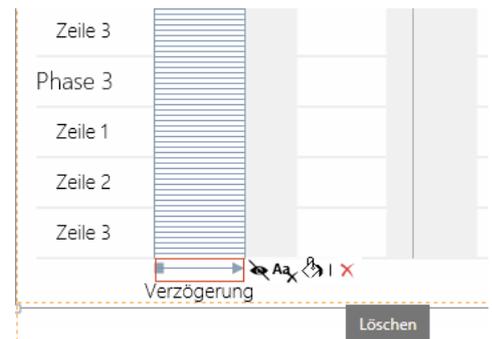


Abbildung 162: Verzögerung einstellen

4.10.1 Verbindungslinie

Es können verschiedene Aufgaben mithilfe einer Verbindungslinie verbunden werden. Wählen Sie diese Funktion über **Hinzufügen** in der Aktionsleiste aus (**Abbildung 163**).

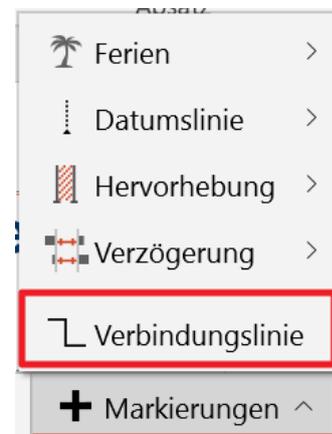


Abbildung 163: Verbindungslinie erzeugen

Dadurch erscheinen Kreise an den Start- & Endpunkten von jeder Aufgabe, die Sie bereits eingefügt haben (**Abbildung 164**). Sie können dann auswählen, welche Aufgaben Sie verbinden möchten. Auch die mehrfache Verbindung von Aufgaben ist möglich.

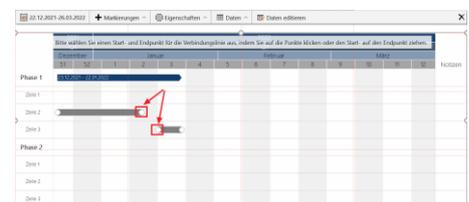


Abbildung 164: Verbindungslinie setzen

Haben Sie eine Verbindungslinie eingefügt, können Sie diese nach Belieben anpassen. Über **Fixiere Verbindungslinie** kann die Verbindung gesichert werden (**Abbildung 165**). Dadurch werden beim Verschieben einer Aufgabe auch die Aufgaben verschoben, die über fixierte Verbindungslinien verbunden



Abbildung 165: Verbindungslinie fixieren

sind. Auch kann die Farbe, sowie der Strichtyp der Verbindungslinie angepasst werden.

4.11 Eigenschaften

Hinzukommend zum **Datumsbereich** und dem Reiter **Hinzufügen**, können Sie den Punkt **Eigenschaften** in der Aktionsleiste auswählen. Klicken Sie auf dieses Feld, öffnet sich ein Drop Down, in dem Sie unterschiedliche Einstellungen an Ihrem Gantt-Chart durchführen können (**Abbildung 166**). Zum einen können Sie die **Schriftgröße** sowie die **Balkenhöhe** des Gantt-Charts definieren. Außerdem können Sie mit einem Klick auf den Button **Schriftgröße maximieren** automatisch die größtmögliche Schriftgröße im Gantt-Chart anzeigen lassen. Gegebenen falls ist es notwendig vorher die **Balkenhöhe** des Gantt-Charts zu vergrößern, um größere Schriftgrößen darstellen zu können.

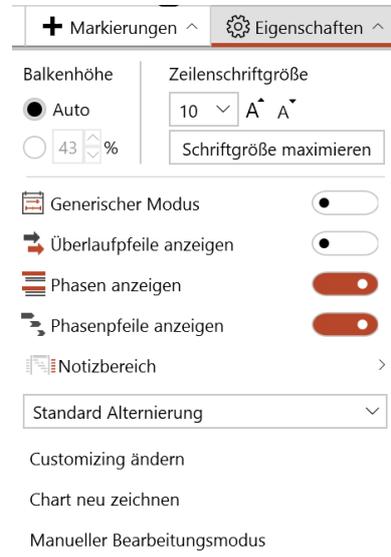


Abbildung 166: Gantt-Chart Eigenschaften

Sie können darüber hinaus einen **Generischen Modus** einstellen, um das Gantt-Chart unabhängig von einem Datumsformat in Tagen und Wochen anzeigen zu lassen. Auch können Sie auswählen **Überlaufpfeile anzeigen** und die Aufgabenfelder, die über den eingestellten Bereich hinausgehen werden durch einen Pfeil an den zutreffenden Aufgabenfeldern ergänzt. Zudem können Sie bestimmen, ob die einzelnen **Phasen**, die **Phasenpfeile** oder der **Notizbereich** angezeigt werden sollen. Die Breite des Notizbereichs können Sie ebenfalls wie den Bereich der Phasen- und Zeilenbeschriftungen anpassen. Dazu können Sie mit dem Mauscursor links neben den Notizbereich gleiten und die Breite mit dem aufkommenden beidseitigen Pfeil variieren. Wenn Sie manuelle Änderungen am Gantt-Chart vornehmen möchten, können Sie zum **manuellen Bearbeitungsmodus** wechseln. Bitte beachten Sie jedoch, dass solche manuellen Modifikationen bei der Rückkehr aus dem manuellen Modus in der Regel verloren gehen.

Zusätzlich können Sie wählen, ob der Hintergrund alternierend eingefärbt (Standardalternierung) oder die Wochenenden farblich hervorgehoben werden sollen (**Abbildung 167**).

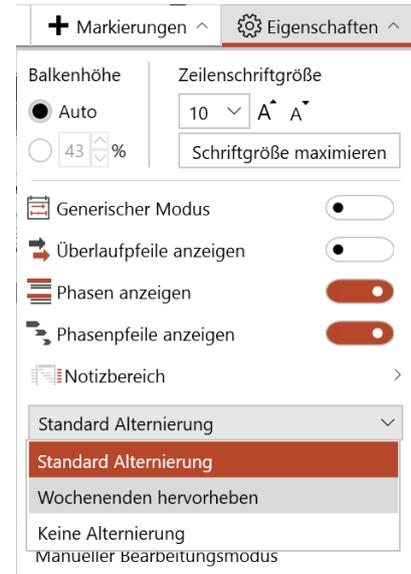


Abbildung 167: Gantt-Chart Alternierung einstellen

Gantt-Charts werden vollständig übersetzt, wenn über empower[®] Slides eine Übersetzung angestoßen wird. Hierbei werden beispielsweise auch Monatsnamen mit übersetzt.

Bitte beachten Sie:

Bei dem Gantt-Chart gehen alle manuell getätigten Änderungen verloren, sobald Sie den manuellen Bearbeitungsmodus wieder verlassen und dass diese Funktion daher erst am Ende der Bearbeitung des Gantt-Charts genutzt werden sollte.