

Graphikexport von Geogebra und GAM nach Word, bzw. Erstellen von Graphiken in Word

Umgang mit Tabellen in Word

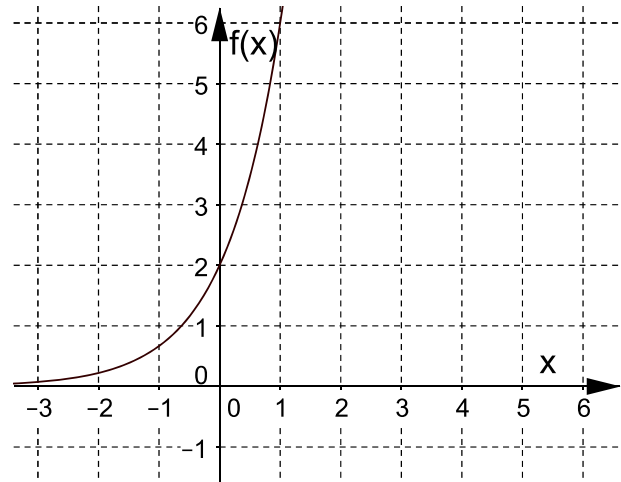
Tabellen helfen Graphiken an einem bestimmten Platz zu fixieren auch bei nachträglichen Textänderungen. Sie verhindern, dass die Graphik „irgendwohin rutscht“

- Erstelle eine Tabelle in Word:
Registerkarte Einfügen/ Befehlsgruppe Tabelle
- Triff die Einstellung “Kein Rahmen”:
Reg. Start/ Bef. Absatz/ Symb. rechts unten
- Mach die Tabellenrahmen am Bildschirm sichtbar:
Klick dazu auf die Tabelle, Reg. Tabellentools/ Untergruppe Layout und gehe zu Bef. Tabelle und aktiviere Rasterlinien anzeigen (Word 2010)
gehe zu Bef. Tabelle und aktiviere Gitternetzlinien anzeigen (Word 2013)
- Mauszeiger an den linken Tabellenrand bis er zu Pfeil wird, dann RMT für das Untermenü dann Zellen Teilen, falls mehr Spalten benötigt werden.
- Markierung mehrere Zellen einer Zeile oder Spalte, dann RMT Zellen verbinden, falls weniger Spalten oder Zeilen notwendig.
- Positioniere den Mauszeiger rechts außerhalb der Zell und klick auf enter, um eine weitere Tabellenzeile einzufügen. Es geht auch mit RMT/ Einfügen ...
- Das Lineal am Bildschirm sichtbar zu haben ist für die Formatierung bequem.
Reg. Ansicht/ Bef. Anzeigen/ Lineal
Anm.: Das Aktivieren von Gitternetzlinien macht ein Gitter sichtbar, und hat den mit den Tabellenlinien nicht zu tun.

Einstellungen in Geogebra (Bifie Bsp. Parameter einer Exponentialfunktion)

- Öffne Geogebra
- Klick mit RMT ins Fenster und aktiviere Koordinatengitter
- Klick nochmals RMT ins Fenster, Wähle das Zahnrad = Grafik.
Gleiches Menü kann auch mit Zahnrad ganz rechts oben erreicht werden
 - Registerkarte Grundeinstellungen:
 - ✓ bei Achsen anzeigen
 - Pfeilart bei Koordinatenachsen einstellen
 - Achsen fett oder nicht (Geschmackssache)
 - Achsenfarbe schwarz
 - Reg. X-Achse
 - ✓ a- Achse anzeigen
 - ✓ Zahlenwerte anzeigen
 - keine Beschriftung, ist besser mit Textfeld, weil diese Beschr unpassend nahe am Pfeil
 - Reg. Y-Achse
 - siehe x- Achse
 - Reg. Koordinatengitter
 - ✓ Koordinatengitter anzeigen
 - Kartesisch
 - Linienart - - - - - am besten 3. von oben oder punktiert
 - Farbe schwarz
- Zeichne die Funktion durch Eingabe von $f(x) = 2 \cdot 3^x$ in die Eingabezeile.
 - Eingabezeile kann auch oberhalb des Graphikfensters sein
 - RMT, Grafik, Klick oben auf das zweite Symbol (Eigenschaften Layout)
 - Gleiches Menü kann auch mit Zahnrad ganz rechts oben erreicht werden
 - wähle Eingabezeile anzeigen Balken oben.
- Aktiviere den Auswahlpfeil
Klick dann RMT auf Graph und stell Farbe schwarz und Dicke 5 ein
✓ bei Beschriftung anzeigen weg. Hat meist nicht die richtige Position
Beschriftung dann als Textfeld eingeben
- Verkleinere das Zeichenfenster so, dass nur mehr jener Ausschnitt vorhanden ist, der in Word eingebunden werden kann.
- Aktiviere ABC (Textfeld)
Gib die fehlenden erwünschten Beschriftungen als Textfelder ein und positioniere sie dort, wo sie sein sollen.
- Reg. Einstellungen
Setz die Schriftgröße auf 28 – 32
Positioniere nochmals richtig und speichere.

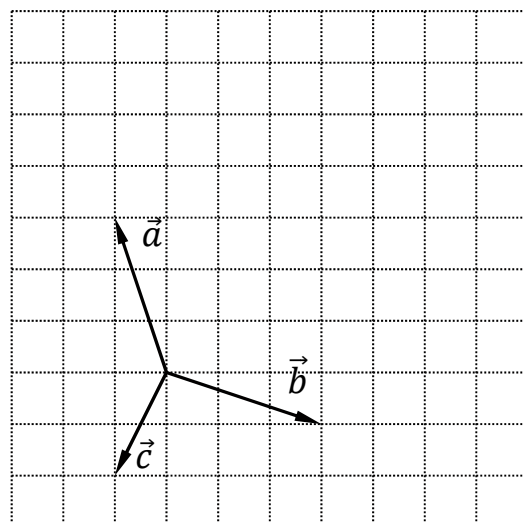
- Reg. Datei/ Export/ Grafikansicht als Bild/ Format empf. Speichern oder Zwischenablage
- Füge in Word mit Strg+v in Tabellenzelle ein.
- Verkleinere mit gehaltener Umsch+Alt Taste, um die Proportionen zu behalten.



Einfügen aus GAM (1. SA 6B Bsp. 5)

- Erstelle ein 10 X 10 Raster in GAM
2D- Objekte/ Raster/ xy- Ebene
- Schalte um auf die Ansicht G (Grundriss)
- Zeichne die drei Vektoren als Strecken
2D- Objekte/ Strecke/ Gib die Punkte entweder mit Hilfe von Koordinaten oder mit Wähle P1.... ein
- Reg. Datei/ Exportieren als Metafile Zwischenablage oder als Metafile speichern
- Füge in Word mit Strg+v in Tabellenzelle ein.
- Klick mit RMT auf die Grafik und wähle Bild Bearbeiten Beantworte die kommende Frage mit Ja
Aus der importierten Grafik sind jetzt Objekte geworden, die in Word bearbeitbar sind.
 - RMT auf Objekt/ Objekt formatieren/ Linienart, Linienstärke
 - Reg. Einfügen/ Bef. Illustrationen/ Formen/ Textfeld
Füge die Vektorbeschriftung als Formel ein.
Formatiere das Textfeld, Keine Füllung, Keine Linie.
mach das Textfeld groß, damit es beim Verkleinern der Grafik nicht den Buchstaben abschneidet.
- Umrande am Schluss alles mit der Maus, Klick RMT auf eines der markierten Objekte und wähle Gruppieren
Nimm die Grafik aus dem Rahmen heraus und positioniere sie in der Tabellenzelle.
- Die Grafik sitzt jetzt nicht richtig, sie ist verrutscht
Klick auf die Grafik, wähle Zeichentools/Bef. Anordnen/ Klick auf den Hund (Word 2010) bzw. Klick auf den Torbogen in Word 2013 und wähle Mit Text in Zeile.
- Anm.: Will man die Gruppe nochmals auflösen, um etwas hinzuzufügen, so geht dies nur, wenn man beim Befehl anordnen (Hund, Torbogen) eine andere Option als mit Text in Zeile wählt.
Geht aber wenn man z. B auf Quadrat umstellt.

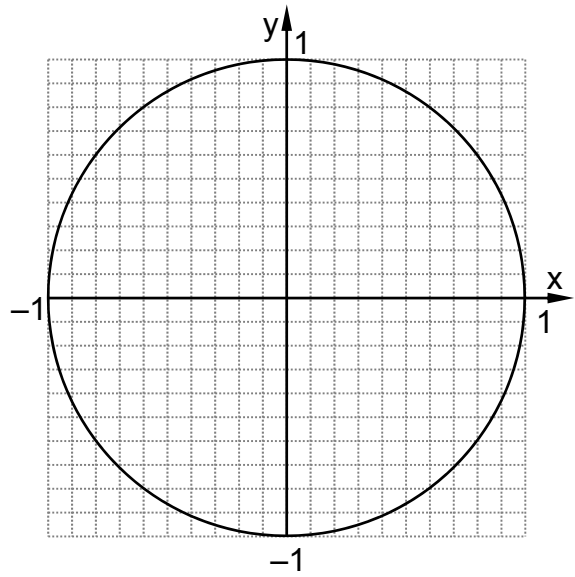
Verkleinere mit gehaltener Umsch+Alt Taste, um die Proportionen zu behalten.



Einfügen aus GAM und Dazuzichnen in Word (1. SA 6B Bsp. 12)

- Erstelle ein 20 X 20 Raster in GAM von -10 bis +10
2D- Objekte/ Raster/ yz- Ebene
- Füge Koordinatenachsen hinzu
Reg. 3D- Objekte (die anderen Achsen sind keine Objekte und werden nicht exportiert)
- Schalte um auf die Ansicht A (Aufriß)
- Reg. Datei/ Exportieren als Metafile Zwischenablage oder als Metafile speichern
- Füge in Word mit Strg+v in Tabellenzelle ein.
- Klick mit RMT auf die Grafik und wähle Bild Bearbeiten Beantworte die kommende Frage mit Ja
Aus der importierten Grafik sind jetzt Objekte geworden, die in Word bearbeitbar sind. Löse eine ev. vorhandene Gruppierung auf mit RMT auf Gruppe/ Gruppierung/ Gruppierung aufheben
 - RMT auf Objekt/ Objekt formatieren/ Linienart, Linienstärke
 - Reg. Einfügen/ Bef. Illustrationen/ Formen/ Textfeld
Füge die Achsenbeschriftung ein.
Formatiere das Textfeld, Keine Füllung, Keine Linie.
mach das Textfeld groß, damit es beim Verkleinern der Grafik nicht den Buchstaben abschneidet.
- Zeichne den Kreis in Word. Zeichnet man den Kreis in GAM und exportiert ihn, dann wird er nämlich dort zum Polygon und nicht mehr schön angezeigt.
Wähle dazu
 - Reg. Einfügen/ Bef. Illustrationen/ Formen und klick auf die Ellipse
Ziehe die Ellipse auf beginnend im Mittelpunkt und drücke dabei Strg+Alt+Umschalt
 - Alt bewirkt stufenloses Zeichnen ohne Raster
 - Umsch bewirkt, dass in x- und y- Richtung gleich groß aufgezogen wird
 - Strg bewirkt, dass zum Angangspunkt symm. aufgezogen wird
- Umrande am Schluss alles mit der Maus, Klick RMT auf eines der markierten Objekte und wähle Gruppieren
Nimm die Grafik aus dem Rahmen heraus und positioniere sie in der Tabellenzelle.
 - Die Grafik sitzt jetzt nicht richtig, sie ist verrutscht
Klick auf die Grafik, wähle Zeichentools/Bef. Anordnen/ Klick auf den Hund (Word 2010) bzw Klick auf den Torbogen in Word 2013 und wähle Mit Text in Zeile.

- Anm.: Will man die Gruppe nochmals auflösen, um etwas hinzuzufügen, so geht dies nur, wenn man beim Befehl anordnen (Hund, Torbogen) eine andere Option als mit Text in Zeile wählt. Geht aber wenn man z. B auf Quadrat umstellt.
- Verkleinere mit gehaltener Umsch+Alt Taste, um die Proportionen zu behalten.



Erstellen einer Graphik direkt in Word (9. Wiederholung 6B 16)

- Reg. Einfügen/ Bef. Illustrationen/ Formen
Wähle Freihandform bei Linien und zeichne das Dreieck.
- RMT auf Dreieck und Form formatieren
Keine Füllung
Linienfarbe schwarz
Linienart Stärke 1,5
- Füge ein Textfeld ein
Einfügen/ illustrationen/ Formen/ Textfeld oder
Einfügen/ Textfeld/ Textfeld erstellen
Ziehe das Textfeld auf, mach es groß genug und beschrifte eine Seite.
Anm.: Manchmal ist der getippte Buchstabe nicht zu sehen, er ist zu weit links (außerhalb des Textfeldes) Stelle oben auf zentriert ausrichten um, dann ist er da.
Formatiere das Textfeld : RMT7 Form formatieren/ Keine Füllung Keine Linie
- Dupliziere am besten das Textfeld mit Strg+d um die Einstellungen nicht nochmals vornehmen zu müssen und ändere nur den Text auf den Namen der nächsten Seite.
- 90° zeichnen:
Zeichne eine Linie auf einer Dreiecksseite, die Kathete werden soll. Word besitzt einen Punktfang.
Klick auf die Linie und wähle dann die Reg. Zeichentools/ Bef. Anordnen/ Drehen und drehe links oder rechts um 90°. Die gedrehte Strecke ist genau die Streckensymmetrale der vorhin gezeichneten Linie.
Verschiebe die Strecke nun durch den Eckpunkt in dem der rechte Winkel sein soll.
RMT auf Dreieck und Punkte bearbeiten. Mach die Ansicht möglichst groß (500%) fahre mit dem Mauszeiger auf den Eckpunkt der versetzt werden soll und verschiebe ihn auf die Rechtwinkellinie.
- Positioniere zuletzt die Beschriftung nochmals passend
- Markiere alles
Ev. durch Umranden mit der Maus
oder Reg. Datei/ Bef. Bearbeiten/ Markieren/ Auswahlbereich und wähle alle Objekte, Klick RMT auf eines der markierten Objekte und wähle Gruppieren
Nimm die Grafik aus dem Rahmen heraus und positioniere sie in der Tabellenzelle.
- Die Grafik sitzt jetzt nicht richtig, sie ist verrutscht
Klick auf die Grafik, wähle Zeichentools/Bef. Anordnen/ Klick auf den Hund (Word 2010) bzw. Klick auf den Torbogen in Word 2013 und wähle Mit Text in Zeile.

