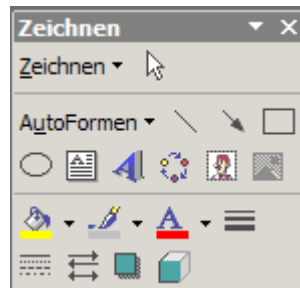


Liebe Schätzerkolleginnen und -kollegen,

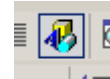
viele von Euch haben mich angesprochen, dass Sie mit der „sparsamen“ Anleitung von mir nicht in der Lage seien, Skizzen in Excel anzufertigen. Ich habe mir dies zu Herzen genommen und diese Anleitung nun doch etwas umfangreicher gestaltet. Ich hoffe, dass Ihr besser damit klarkommt.

Wenn Ihr mit **Office XP (2002)** oder **Office 2003** arbeitet, sieht Eure Symbolleiste „Zeichnen“ so aus:



Der „Werkzeugkasten“ oder auch „Symbolleiste“ zum Zeichnen ist in meinem Formular standardmäßig auf der Skizzenseite eingeschaltet.

Zum Ein- und Ausschalten benutzt man das Symbol



Er kann in den Programmrahmen „integriert sein oder wie oben und links abgebildet, als beweglicher Kasten „frei schweben“. Man kann ihn dann verschieben und in den Proportionen verändern.

Es gibt eine Reihe von Werkzeugen, die verfügbar sind, aber nur ganz wenige, die wir in dem Schätzerformular benötigen.

Der **Mauszeiger** dient zum Markieren von Objekten. Diese Objekte können verschoben, kopiert, gelöscht oder in der Größe verändert werden.

Linie dient zum Erzeugen von Linien. Dabei gilt, wenn beim Ziehen einer Linie die Umschalttaste gedrückt wird, kann man nur „gerade“ Linien ziehen, also nur waagerechte, senkrechte und Linien in festen Winkeln.



Pfeil dient zum Einzeichnen von Linien mit „Pfeilspitzen“, etwa für Bemaßungen oder um auf ein bestimmtes Objekt zu zeigen. Man kann die Art der Darstellung des Pfeils mittels des nachstehenden Symbols verändern.



Rechteck dient zum Erzeugen von Rechtecken und Quadraten, **Ellipse** zum Erzeugen von Ellipsen und Kreisen.



Dabei gilt das von den Linien her bekannte Verhalten:

Bei gedrückter Umschalttaste kann man nur Quadrate oder Kreise zeichnen.

Ansonsten benötigt Ihr noch das Symbol **Textfeld**

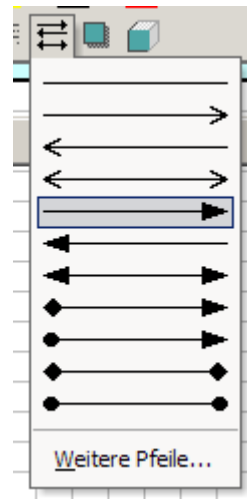


Mit diesem fügt Ihr Texte oder Textrahmen hinzu.



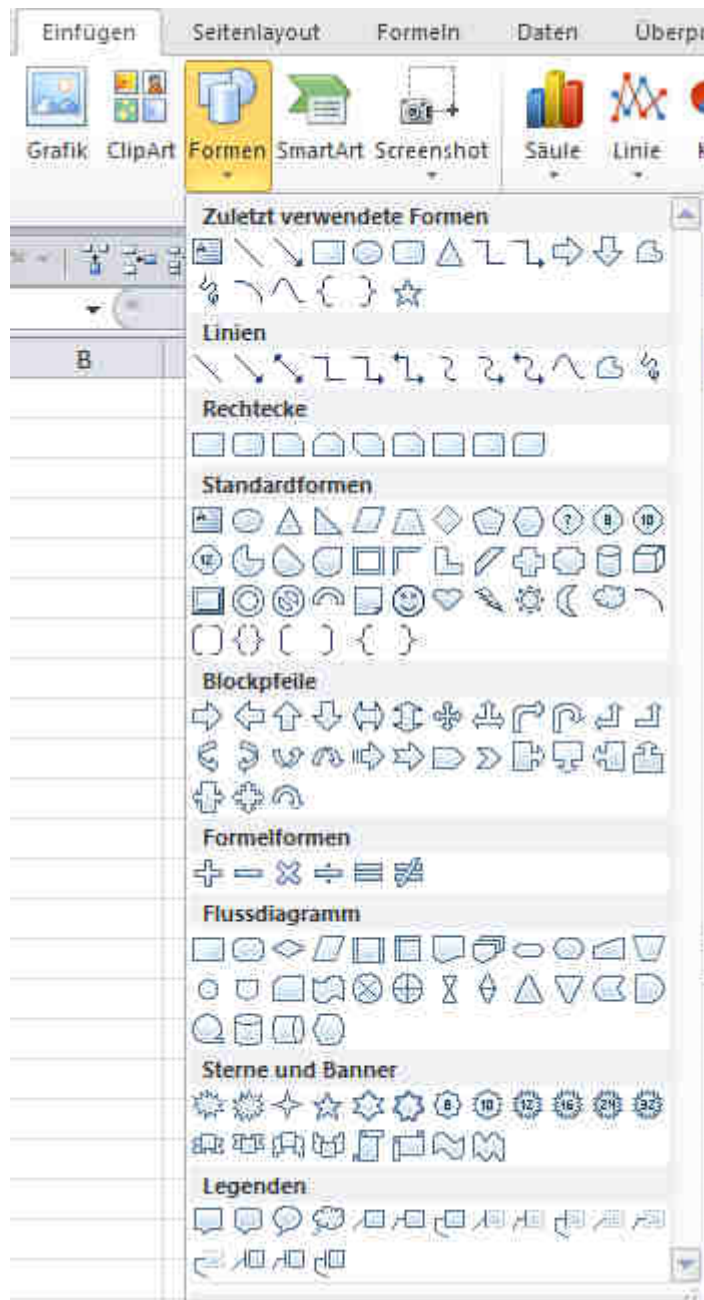
Mit den vier links abgebildeten Symbolen verändert Ihr die Eigenschaften von Objekten. Der Farbeimer füllt geschlossene Objekte mit der eingestellten Farbe, der Pinsel ändert die Linienfarbe, der Buchstabe ändert die Farbe von Texten und das Symbol mit den drei Linien dient zum Einstellen der Strichstärke.

Bevor Ihr diese eben beschriebenen Symbole verwenden, müsst Ihr die betroffenen Objekte markieren, damit Excel weiß, welche Objekte gerade verändert werden sollen. Dazu klickt Ihr die Objekte an oder zieht einen Rahmen um die Objekte. Einzelne Objekte können mit gedrückter Umschalttaste markiert werden, ohne dass die Markierung der bisher markierten Objekte gelöscht wird. Wenn ein



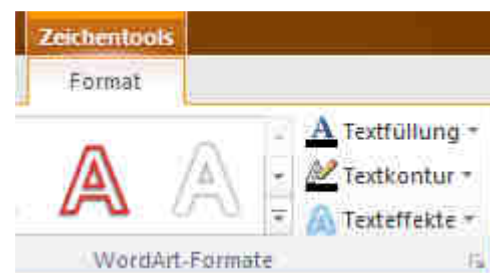
markiertes Objekt bei gedrückter Umschalttaste erneut angeklickt wird, wird seine Markierung aufgehoben.

Objekte können mit der Maus bewegt werden. Sie werden dadurch verschoben. Soll ein Objekt kopiert werden, muss beim Bewegen die Strg-Taste gedrückt sein.



Arbeiten Sie mit **Office 2007 oder 2010**, gibt es erst einmal keine Symbolleiste „Zeichnen“ auf dem Bildschirm. Das ist jetzt die Philosophie von Microsoft. Statt der Symbolleisten gibt es sog. „Ribbons“, die immer dann zur Verfügung stehen, wenn das aus dem jeweiligen Zusammenhang (Kontext) heraus sinnvoll erscheint.

Zuerst einmal müsst Ihr ein benötigtes Element (Linie, Rechteck, Kreis, Pfeil usw.) einfügen. Diese finden sich unter Einfügen – Illustrationen – Formen. Sobald Ihr eine Form eingefügt habt, entsteht ein neues Ribbon „Zeichentools“. Leider verschwindet dieses wieder, wenn Ihr an irgendeiner Stelle auf das (leere) Arbeitsblatt klickt.



Klickt Ihr aber eine Form an, taucht es wieder auf. Man kann dieses Verfahren zwar nervig finden, dennoch müssen wir uns darauf einstellen und damit arbeiten.

Und verblüffenderweise funktioniert das nach einigen Versuchen eigentlich auch ganz gut.

Wie weiter oben schon angedeutet, haben die Umschalttaste und auch die Alt-Taste beim Zeichnen in Excel eine besondere Funktion. Während man ohne

gedrückte Taste in Excel z. B. beliebig große und frei platzierbare Rechtecke zeichnen kann, schränken die beiden Tasten die Flexibilität ein und erleichtern dabei ein exaktes Arbeiten.

Wenn Ihr beim Zeichnen eines Rechtecks oder einer Ellipse die Umschalttaste drückt, lassen sich nur noch Quadrate oder Kreise erzeugen, drückt Ihr die Taste beim Zeichnen von Linien oder Pfeilen, lassen sich nur noch horizontale, vertikale und 45°-Linien erzeugen.

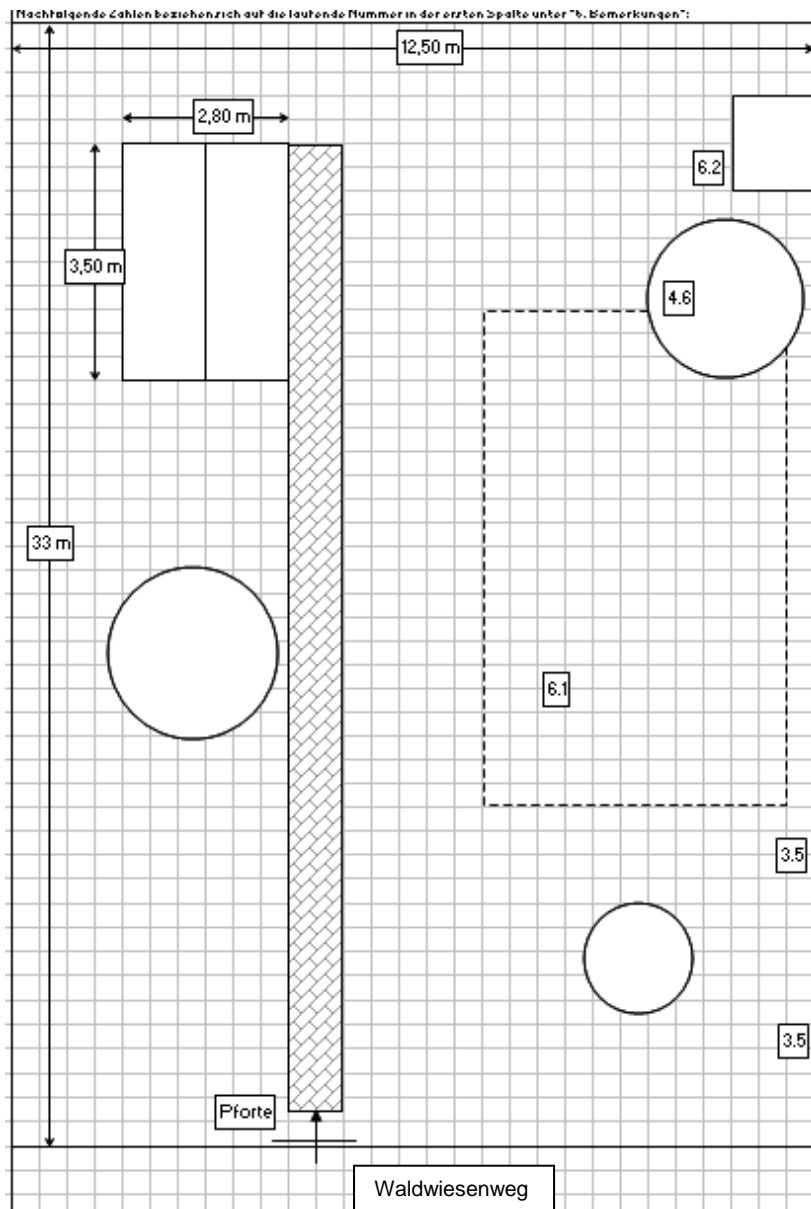


Betätigen Sie die Alt-Taste vor dem Beginn des Zeichnens, können Sie die Größe von Rechtecken, Pfeilen, Textfeldern, Kreisbögen und Linien nur sprunghaft von Zellenumriss zu Zellenumriss verändern. Das ist ganz hilfreich für genaues Positionieren.

Drückt Sie die Alt-Taste erst, wenn Sie schon mit dem Zeichnen begonnen haben, fällt der Endpunkt des Objekts immer mit einer Zellenecke zusammen.

Ein praktisches Beispiel:

Zuerst für die **Excelversion 2002 bzw. 2003**. Die Reihenfolge ist eigentlich egal und dient nur als Beispiel.



1. Wenn wir davon ausgehen, dass die Grundstücksgrenzen zur Rückseite und zu den linken und rechten Nachbarn den Rahmen entsprechen, zeichnet Ihr zuerst die vordere Grundstücksgrenze mit der Pforte ein. Dazu ziehen Ihr einfach einen Strich mit dem Werkzeug „Linie“, wobei Ihr die Umschalttaste gedrückt haltet.

2. Nun eine weitere kleine Linie und einen Pfeil, um den Zugang zum Garten zu kennzeichnen.

3. Die Beschriftung zieht Ihr an die benötigten Stellen, in dem Ihr die Textfelder mit gedrückter Strg-Taste verschiebt.

Textfelder kopieren (bei drückter Strg-Taste) mit der Maus verschieben. Doppelklick öffnet den Text zum Bearbeiten:

Textfelder: 0.0 Beispieltext

Jetzt noch einen Doppelklick auf die Beschriftung und den neuen Text eingeben.

4. Die Kreise für die Bäume erstellt Ihr mit dem Werkzeug „Ellipse“.

Auch hier wieder darauf achten, nur bei gedrückter Umschalttaste werden die Kreise schön rund.

5. Das Haus und den Schuppen oben rechts erzeugt Ihr mit dem Werkzeug „Rechteck“. Drückt vor dem Aufziehen des Kastens einfach einmal die Alt-Taste. Wenn Ihr jetzt den Kasten zeichnet, werdet Ihr bemerken, dass Ihr ihn nun schön an den Rasterlinien ausrichten könnt. Für das Dach zieht Ihr einfach einen Strich in der Mitte. Auch hierbei sind entweder die Umschalt- oder die Alt-Taste ein geeignetes Hilfsmittel. Probiert es einfach einmal aus!

6. Die gestrichelte Darstellung der Beetfläche erzeugt Ihr wieder mit „Rechteck“. Über die Objekteigenschaften könnt Ihr das Aussehen verändern. Beim Farbpfeil wählt Ihr „Keine Füllung“, dann ist das Rechteck transparent. Mit dem Pinsel könnt Ihr die Linienfarbe einstellen. Außerdem habt Ihr noch die Möglichkeit, die Farbe eines evtl. vorhandenen Textes zu verändern sowie die Strichstärke der Linie und die Linienart einzustellen.

7. Für die Maßangaben kopiert Ihr Euch wieder die benötigten Textfelder. Doppelklick und Text eingeben und fertig!

8. Die Maßpfeile erzeugt Ihr mit dem Werkzeug „Pfeil“. Hier gilt der Grundsatz, die Pfeilspitze zeigt immer in die Richtung, in die man den Pfeil zieht. Da man ja an beiden Seiten eine Spitze braucht, dieses bitte einstellen:

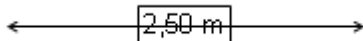
9. Das Muster im Weg lässt sich ebenfalls ganz einfach erzeugen. Dazu erst einmal einen Kasten ziehen, das ist der Umriss. Darauf achten, dass der Kasten noch markiert ist – sonst noch einmal anklicken.



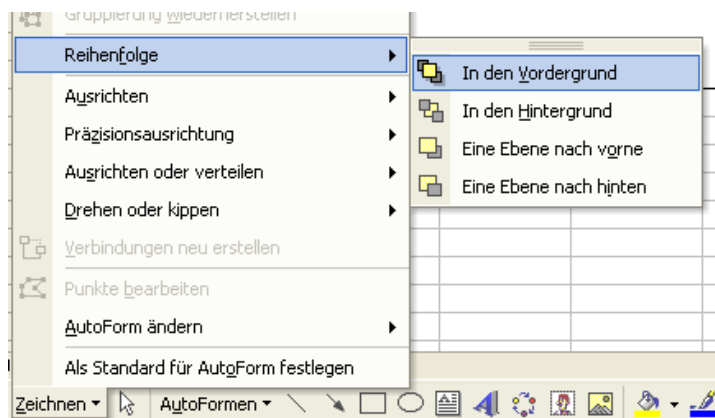
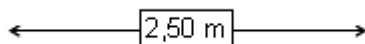
„Fülleffekte...“.

Auf der Registerkarte „Muster“ findet sich eine Reihe von Mustern zur Auswahl. Sucht Euch das passende raus. Kleiner Tip: Stellt bei der Vordergrundfarbe ein nicht ganz so dunkles Grau ein, das sieht besser aus als ein schwarzes Muster.

11. Nun kann es passieren, dass Ihr zuerst die Maßangabe und danach erst die Maßpfeile gezeichnet habt. Resultat: Der Strich geht mitten durch Eure Maßangabe. Das sieht nicht gut aus, lässt sich aber recht einfach ändern.

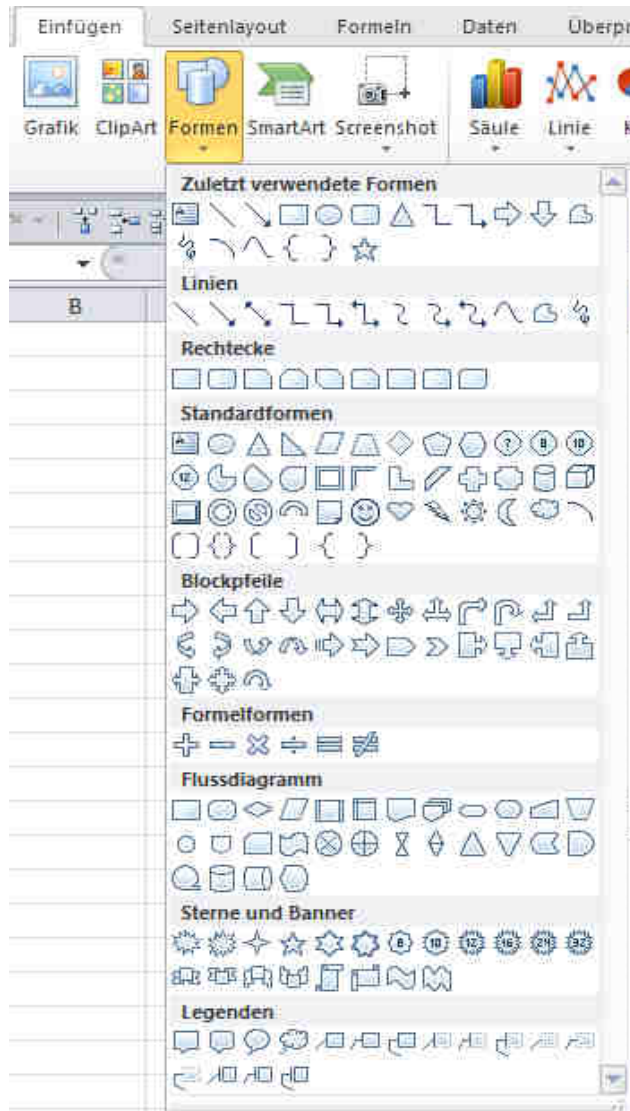


Das Problem ist die Reihenfolge. Über „Zeichnen“ – „Reihenfolge“ kommt Ihr zu einer Auswahl, bei der Ihr einstellen könnt, dass ein ausgewähltes Objekt in den Hintergrund oder in den Vordergrund gebracht wird. Wenn Ihr die Maßangabe (Textfeld) ausgewählt habt und diese in den Vordergrund bringt, sieht das Ergebnis so aus:



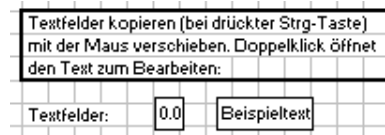
Mittels dieser kleinen Anleitung sollte es Euch gelingen, die Skizze auf der Vorseite zu erstellen. Wenn es nicht auf Anhieb klappt, versucht es einfach noch einmal.

Nun das Ganze noch einmal für die **Excel-Versionen 2007 bzw. 2010**. Prinzipiell ist die Vorgehensweise natürlich gleich. Lediglich das Aussehen der Anwendung und die Bedienungsart haben sich geändert. Für jemanden, der gleich mit 2007/2010 angefangen hat, ist das natürlich kein Problem. Alle, die seit vielen Jahren mit der Vorgängerversion gearbeitet haben, müssen sich aber erst einmal daran gewöhnen.



Wie weiter oben bereits beschrieben, gibt es keine Werkzeugleiste „Zeichnen“ mehr. Der Weg, um Linien, Kreise, Rechtecke, Textfelder oder Pfeile zu erzeugen, geht jetzt immer über den links dargestellten Weg.

1. Wenn wir davon ausgehen, dass die Grundstücksgrenzen zur Rückseite und zu den linken und rechten Nachbarn den Rahmen entsprechen, zeichnet zuerst die vordere Grundstücksgrenze mit der Pforte ein. Dazu erzeugt einen Strich, indem Ihr die linke Linienform auswählt und dann mit gedrückter Umschalttaste die Linie zeichnet.
2. Nun eine weitere kleine Linie und einen Pfeil, um den Zugang zum Garten zu kennzeichnen. Der Pfeil ist die zweite Linienart von links.
3. Die Beschriftung zieht Ihr an die benötigten Stellen, in dem Ihr die Textfelder mit gedrückter Strg-Taste verschiebt.



Jetzt noch einen Doppelklick auf die Beschriftung und den neuen Text eingeben.

4. Die Kreise für die Bäume erstellt Ihr mit dem 2. Werkzeug in „Standardformen“. Auch hier wieder darauf achten, nur bei gedrückter Umschalttaste werden die Kreise schön rund.
5. Das Haus und den Schuppen oben rechts erzeugt Ihr mit dem Werkzeug „Rechteck“. Drückt vor dem Aufziehen des Kastens einfach einmal die Alt-Taste. Wenn Ihr jetzt den Kasten zeichnet, werdet Ihr bemerken, dass Ihr ihn nun schön an den Rasterlinien ausrichten könnt. Für das Dach zieht Ihr einfach einen Strich in der Mitte. Auch hierbei sind entweder die Umschalt- oder die Alt-Taste ein geeignetes Hilfsmittel. Probiert es einfach einmal aus!
6. Die gestrichelte Darstellung der Beetfläche erzeugt Ihr wieder mit „Rechteck“.

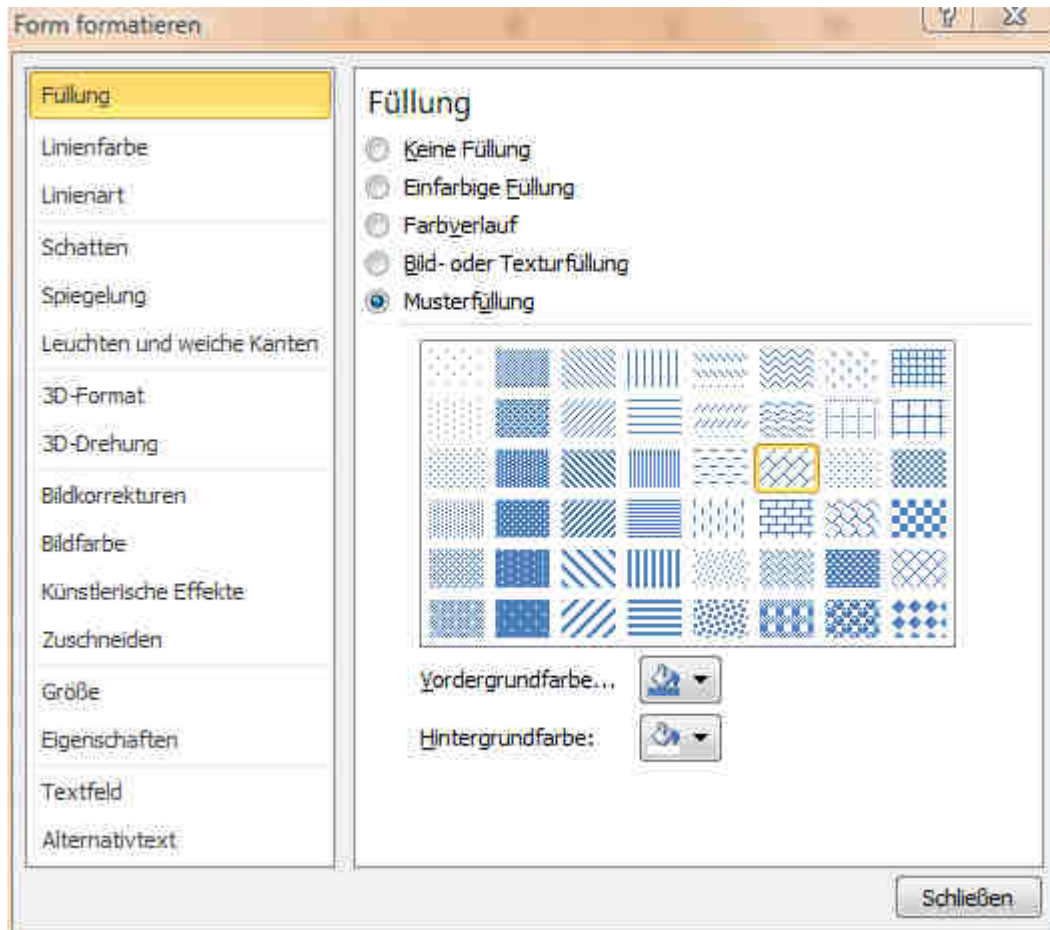


Über die Objekteigenschaften könnt Ihr das Aussehen verändern. Beim Fülleffekt wählt Ihr „Keine Füllung“, dann ist das Rechteck transparent. Mit Formkontur könnt Ihr die Linienfarbe einstellen.

Außerdem habt Ihr noch die Möglichkeit, die Strichstärke der Linie und die Linienart einzustellen.

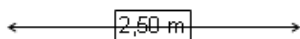
Wenn ein Pfeil markiert ist, kann über „Pfeile“ eingestellt werden, welche Pfeilspitzen verwendet werden sollen. Dies braucht Ihr, um Maßpfeile mit zwei Spitzen darzustellen.

7. Für die Maßangaben kopiert Ihr Euch wieder die benötigten Textfelder. Doppelklick und Text eingeben und fertig!
8. Die Maßpfeile erzeugt Ihr mit dem Werkzeug „Pfeil“. Hier gilt der Grundsatz, die Pfeilspitze zeigt immer in die Richtung, in die man den Pfeil zieht. Wie man die Pfeilspitzen einstellt, ist vorstehend beschrieben.
9. Das Erzeugen des Musters für den Weg ist etwas komplizierter als beim alten Office. Erst einmal einen Kasten ziehen, das ist der Umriss. Achtet darauf, dass der Kasten noch markiert ist – sonst noch einmal anklicken. Nun den Rahmen mit der rechten Maustaste anklicken. Daraufhin erscheint ein Kontextmenü. Bei Füllung wählt Ihr „Musterfüllung“ und erhaltet dann eine Auswahlmöglichkeit. Die Vordergrundfarbe solltet Ihr nicht auf „schwarz“ stellen, das ist ein zu hartes Muster. Wählt lieber ein helleres grau, das sieht gefälliger aus.

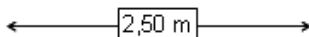


10. Nun kann es passieren, dass Ihr zuerst die Maßangabe und danach erst die Maßpfeile gezeichnet habt. Resultat: Der Strich geht mitten durch Eure Maßangabe. Das sieht nicht gut aus, lässt sich aber recht einfach ändern. Das Problem ist die Reihenfolge.

Über die Gruppe „Anordnen“ in den „Zeichentools“ könnt Ihr das ausgewählte Objekt in den Hintergrund oder in den Vordergrund bringen.



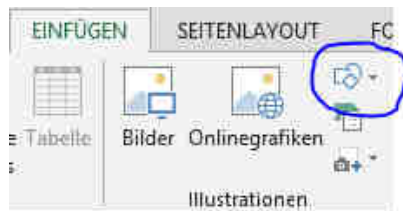
Wenn Ihr die Maßangabe (Textfeld) ausgewählt habt und diese in den Vordergrund bringt, sieht das Ergebnis so aus:



Es sollte es Euch jetzt gelingen, die Skizze auf Seite 3 zu erstellen. Wenn es nicht auf Anhieb klappt, versucht es einfach noch einmal.

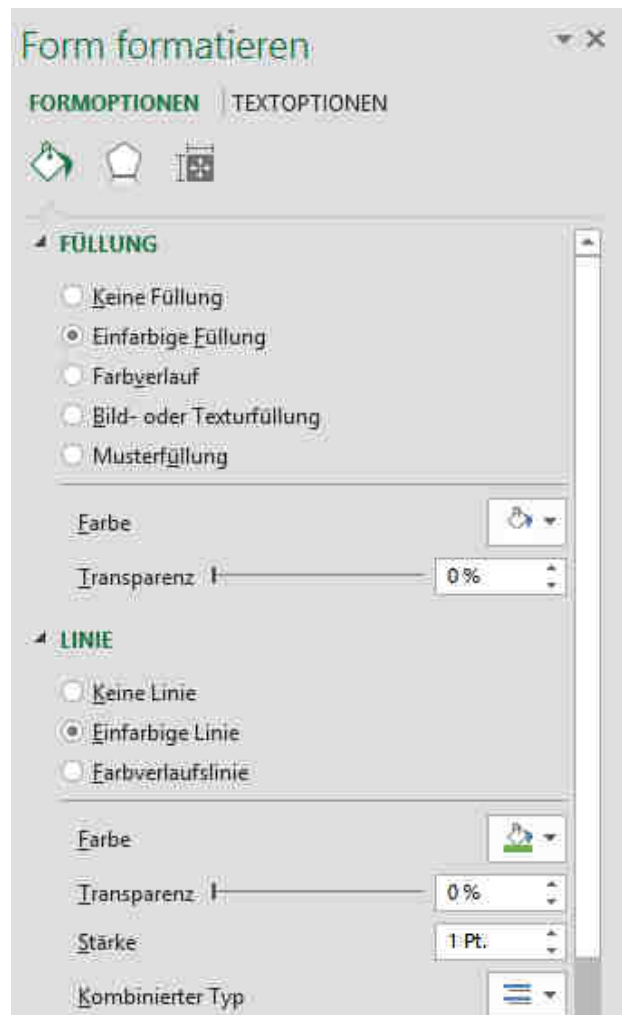
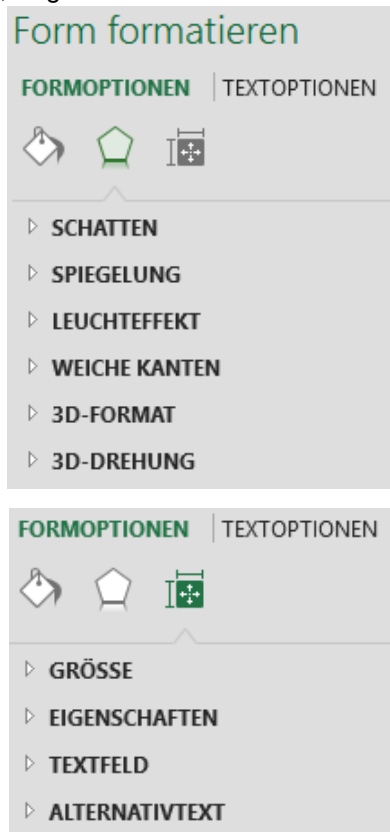
Bei **Excel 2013** sieht es noch einmal etwas anders aus.

Da verbirgt sich der Zugang hinter „Illustrationen - Formen“. Wenn man hierüber zum Beispiel ein Rechteck einfügt, muss man anschließend erst einmal über die Befehlsgruppe „Formenarten“ das Aussehen festlegen. Voreingestellt ist ein ausgefülltes Rechteck, was wir nicht unbedingt benötigen.



Fülleffekt und Formkontur lassen sich wie auf Seite 5 beschrieben einstellen.

Das Kontextmenü für Grafikelemente (Formen) poppt jetzt nicht mehr auf sondern erscheint auf der rechten Bildschirmseite als sogenannter „Aufgabenbereich“.

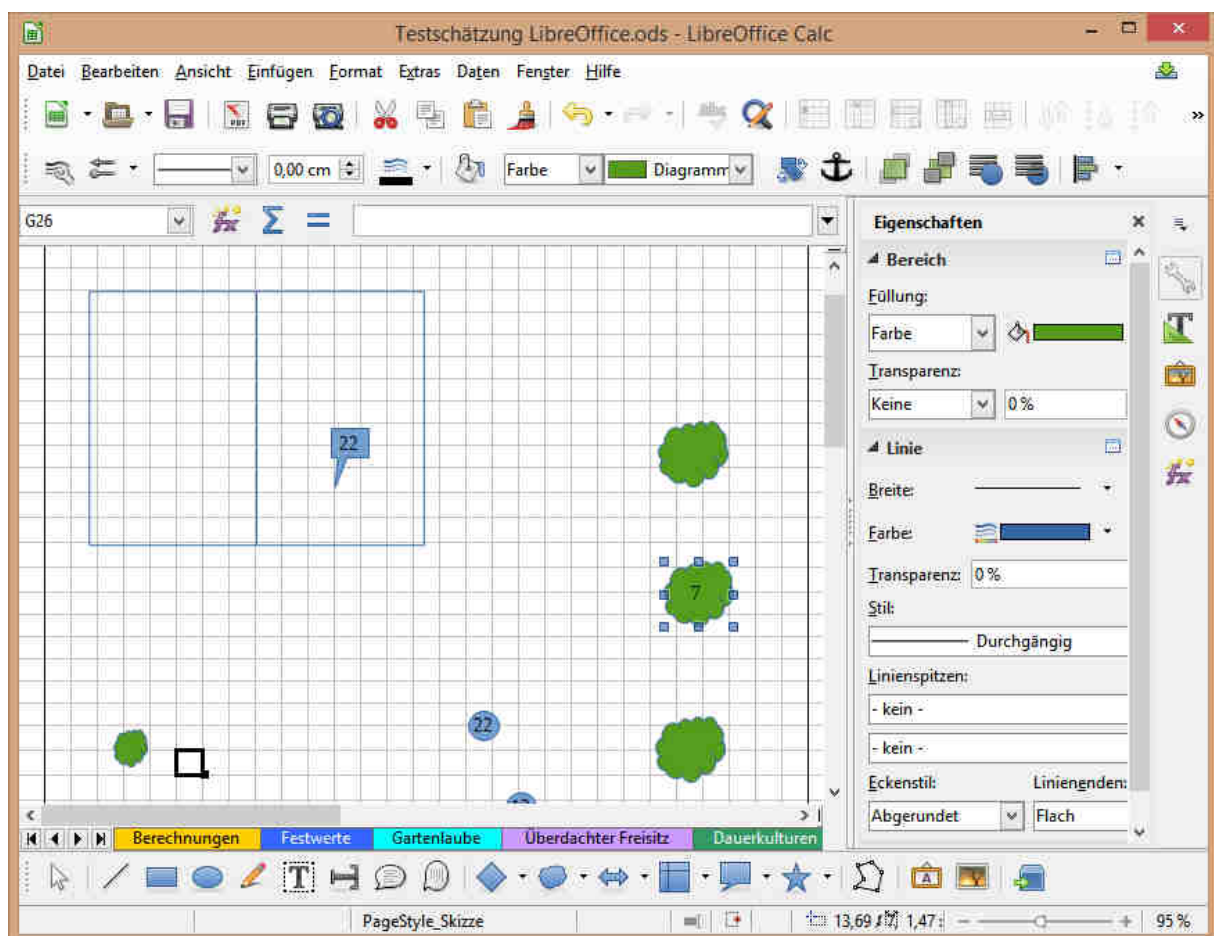


In dem Aufgabenbereich könnt Ihr alle Eigenschaften des ausgewählten Objekts einstellen. Im Gegensatz zum Kontextmenü, schließt sich der Aufgabenbereich nicht automatisch, sondern bleibt bestehen; das ist von Vorteil, wenn Ihr mehrere Formen verändern wollt. Danach könnt Ihr den Aufgabenbereich über das Schließen-Kreuz vom Bildschirm entfernen.

Im ersten Moment wird man durch die vielfältigen Einstellmöglichkeiten geradezu erschlagen. Dazu kommt, dass die Einstellmöglichkeiten sich nicht auf den Aufgabenbereich beschränken. Man kann auch ausschließlich mit den Befehlsgruppen im „Ribbonband“ arbeiten. Nach einer Weile werdet Ihr Euch bestimmt eine Arbeitsweise angewöhnt haben, also probiert einfach aus, was Euch am besten liegt.

Solltet Ihr nicht im Besitz von Excel sein, so könnt Ihr die Schätzung dennoch - wenn auch etwas eingeschränkt - bearbeiten. Dazu könnt Ihr entweder **OpenOffice** oder **LibreOffice** verwenden. Diese beiden Programme sind kostenlos, als portable Versionen verfügbar und weitgehend kompatibel mit Microsoft Office. Die in der Exceltabelle vorhandenen VBA-Makros funktionieren leider nicht, die Formeln hingegen aber einwandfrei.

Das Erstellen von Skizzen sollte ebenfalls klappen. Es sieht zwar alles etwas anders aus als bei Excel, funktioniert aber ähnlich.



Auch hier können die Eigenschaften wie bei Excel 2013 entweder über den Aufgabenbereich auf der rechten Seite oder über die Symbolleisten verändert werden.

Abschließend kann man sagen, dass es eigentlich egal ist, mit welchem Programm Ihr die Skizze anfertigt oder ob Ihr die Skizze lieber von Hand zeichnet. Wichtig ist: Es muss immer eine Skizze vorhanden sein und diese muss eindeutig und übersichtlich sein! Die Skizze soll die unter Punkt 6 - Bemerkungen eingetragenen Mängel räumlich zuordnen. Dazu bedarf es aber keines Gemäldes...