Bemaßen im LayOut

Das Bemaßen ist in SketchUp nicht sehr komfortabel und auch nicht sehr variabel zu modifizieren. Daher haben wir im Schritt zuvor die in SketchUp eingesetzte Bemaßung gelöscht. Die Bemaßung des Grundrisses werden wir jetzt durch eine **Bemaßung** (Abmessung) im LayOut erstellen.

Inveis:

Die Bemaßungsfunktion gibt erst ab der Version SketchUp Pro 7.1 bzw. LayOut 2.1!

Zoomen Sie sich in dem Element-Fenster an den Grundriss heran und rufen Sie aus der oberen Ikonleiste oder über das Pulldown-Menü **Tools** die Funktion **Abmessung** (Bemaßung) auf.

🕘 Tipp:

Um im LayOut-Programm an gezielten Stellen besser arbeiten zu können, stehen Ihnen über die mittlere Maustaste alle SketchUp-typischen **Zoom-Funktionen** zur Verfügung, mit denen Sie im Layout gezielt navigieren können. Zum Vergrößern der Arbeitsfläche können Sie die **Standard-Ablage wegklappen**. Zum Lösen er Ablage klicken Sie oben rechts neben dem X auf den **Pin**. Wenn Sie jetzt mit dem Mauszeiger auf die Layout-Fläche gehen, wird die Ablage eingeklappt, bis Sie sie durch **Berühren** des weißen, senkrechten **Karteireiters Standard-Ablage** am rechten Fensterrand wieder aufklappen. Sie können auch die Größe der Ablage frei einstellen. Durch nochmaliges Klicken auf den Pin, wird die Ablage wieder fixiert.

Bevor Sie mit dem Bemaßen beginnen, definieren Sie die Gestaltung der fertigen Bemaßung. Das Aussehen der Bemaßung wird über die Optionen **Formstil, Abmessungsstil** und **Textstil** festgelegt:

In der Option **Formstil** können Sie Pfeilanfang und -ende, die Größe von Anfang/Ende und die Strichdicke festlegen. Stellen Sie z.B. 0,5pt Strichstärke, einen Schrägstrich für Anfang/Ende mit Größe 2pt ein.

Über die Option **Textstil** bestimmen Sie die Textart und Textgrößen, wählen Sie z.B. Verdana, Standard, 10pt.

Weitere Optionen für den Bemaßungstext definieren Sie über die Option Abmessungsstil: Text über der Maßkette, Text soll an Maßkette ausgerichtet werden, keine Einheit anzeigen, Format Dezimal/Meter und 2 Stellen hinter dem Komma für die Genauigkeit sind einige Optionen, die wir für unser Beispiel wählen.

 Abmess 	sungsstil	×
	31 🎘 🎘 🎘	(3 m)
Autom. sk	alieren Maßstabsgetreu (1:1)	
Format:	Dezimal 🔹 Meter	•
	Genauigkeit: 0,01	•

Hinweis:

Wenn Sie Objekte vermaßen, die nicht aus SketchUp dazu geladen wurden (z.B. Rechtecke zur schematischen Darstellung von Räumen o. ä.), müssen Sie hierfür jeweils den gewünschten Maßstab einstellen.

Bemaßen Sie nun Seite für Seite, indem Sie im Grundriss jeweils den Anfangs- und Endpunkt einer Seite anklicken und dann die Maßkette außerhalb des Grundrisses ablegen. Das nächste Maß fängt sich immer an dem Vorherigen.

Wichtig: Dabei das Layout-Element mit dem Grundriss nicht auswählen oder öffnen!



Möchten Sie, dass die Maßketten gleichlange Verlängerungslinien haben und nicht bis zur bemaßten Wand reichen, können Sie die Maßkette markieren und über die Anfasser **in der Höhe bzw. Breite verkürzen**.

			 Abmessungsstil 	×
3,10	0,04	3,50		1 ^{3m}
			Autom. skalieren Maßstabsgetreu (1:1)	~
			Format: Dezimal Meter	•
	Ť		Genauigkeit: 0,01	•

Dazu müssen Sie jedoch ggf. die Automatische Skalierung ausschalten und den Maßstab 1:100 einstellen.

				 Abmessungsstil 	×
	3,10	3,75	3,50		3m
1		þ	1	Autom. skalieren 1 mm:100 mm (1:100)	•
			7,1111111111111111111111111111111111111	Format: Dezimal 🕶 Meter	•
				Genauigkeit: 0,01	•

Möchten Sie eine Verlängerungslinie einzeln bearbeiten oder eine Zahl auf der Maßkette verschieben, öffnen Sie das Maß mit einem Doppelklick. Nun können Sie alle Punkte einzeln bearbeiten.

Damit Sie den Grundriss und die Bemaßung auf dem Layout-Blatt einfacher zusammen verschieben können, sollten Sie den **Grundriss und die Maßketten** zu einer **Gruppe** zusammenfassen.

Ziehen Sie dazu mit der Auswahlfunktion ein Fenster um den Grundriss und die Maße auf, um alle Elemente zu markieren. Klicken Sie dann die ausgewählten Elemente mit der rechten Maustaste an und wählen Sie im Kontext-Menü die Funktion Gruppieren.

Hinweis:

Wenn das Fenster nicht alle oder zu viele Objekte erfasst hat, können Sie auch einzelne Objekte mit gerückter Umschalt-Taste durch einfaches Anklicken dazu addieren oder von der Auswahl abziehen. Um in der Gruppe Änderungen vornehmen zu können, öffnen Sie die Gruppe wie im SketchUp mit einen Doppelklick.

Gestaltung mit LayOut Tools

Als nächstes soll eine schematische Darstellung der zwei Wohnungen gezeichnet werden. Sie können dazu einfache Rechtecke zeichnen, die in etwa dem Grundriss entsprechen. Genauer ist es, wenn einfach den Umriss der Wohnungen mit der **Stift-Funktion** nachzeichnen und den Grundriss als Vorlage verwenden. De fertigen Flächen können anschließend zur Seite schieben.

Klicken Sie auf den Stift aus der Hauptmenüleiste, um mit Linien die Konturen im Grundriss zu umfahren. LayOut fängt sich an dem darunter liegenden Grundriss (*auch hier gilt: das Layout-Element mit dem Grundriss nicht auswählen oder öffnen*!) ...



... und kennt auch die Ableitungsfunktion aus SketchUp.



Damit Sie beim Zeichnen den darunter liegenden Grundriss besser sehen können, ändern Sie die Transparenz der Farbe. Verschieben Sie dazu in der Option **Farbe** den Regler für **Opazität** etwas nach links. Sie können später die Farbe und Transparenz der gezeichneten Rechtecke wieder ändern.



Sollte die Transparenz nicht automatisch übernommen werden, klicken Sie die Farbe oben im Vorschaubereich an, halten Sie die linke Maustaste gedrückt und ziehen Sie die Farbe auf die Vorschaufläche in den Optionen Formstil.

Füllung	<u> </u>		
Strich		1 pts	•
Striche:		1 x	
Strichstil:			
Startpfeil:		5 pts 👻	
Endpfeil:		5 pts 👻	

Nun sehen Sie die darunterliegende Zeichnung und können die beiden Wohnungen nachzeichnen

Markieren Sie anschließend die fertigen Flächen, die die Wohnungen darstellen sollen, ziehen Sie sie rechts auf die freie Fläche neben den Grundriss und nehmen Sie die Transparenz wieder heraus.

Zur Beschreibung der beiden farbigen Flächen fügen Sie **Texte mit Führungslinien** ein. Klicken Sie dazu in der Hauptmenüleiste auf den Button Markierung. Klicken Sie dann auf eine der beiden Wohnungsflächen und schreiben Sie z.B. Wohnung A 25 m². Klicken Sie die nächste Fläche an und schreiben Sie dort Wohnung B 20 m².

Wenn Sie eine Korrektur im Text vornehmen möchten, aktivieren Sie den betreffenden Text einfach mit einem Doppelklick und nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor.



Hinweis:

Auch bei der Markierungs-Funktion wird automatisch die zuletzt benutzte Schrifteinstellung angewendet.

Wenn Sie den ersten Text mit einem Doppelklick wieder aktivieren, ans Ende des Textes gehen und die Enter-Taste drücken, können Sie weitere Textzeilen einfügen. Ändern Sie, bevor Sie schreiben, die Option Textstil auf nicht fett und 14pt. Schreiben Sie einen kurzen Text zur Wohnung, um die Wohnung zu beschreiben.



Die fertige Seite im Layout mit allen eingefügten und bearbeiteten Elementen sieht so aus:

