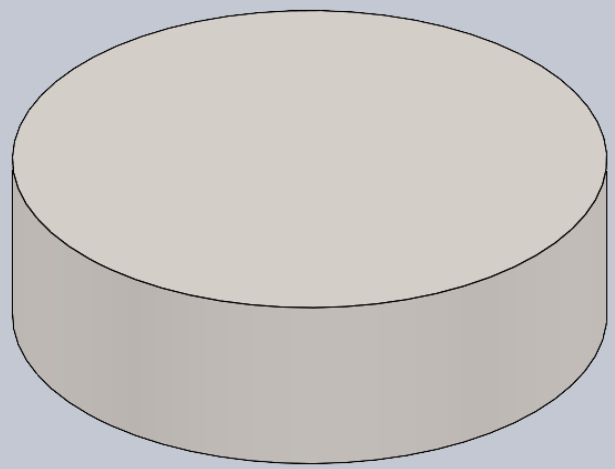


# Globale Variablen in der BG steuern die Größe und die Unterdrückung von Komponenten.

Eine Gleichung in der BG steuert direkt ein Maß in einer Skizze, in einer Komponente an. Wird dann diese Kompo unterdrückt, so kommt es zum Fehler im Gleichungseditor der BG.

Name	Wert / Gleichung	Evaluiert zu	Kommen
<b>Globale Variablen</b>			
"Länge"	= 99	99	
"Breite"	= "Länge" * 0,7	69,3	
"Höhe"	= 30	30	
<i>Globale Variable hinzufügen</i>			
<b>Features</b>			
"BT A<1>.Part"	= IIF ("Länge" > 100, "unsuppressed", "suppressed")	Unterdrückt	
"BT B<1>.Part"	= IIF ("Länge" > 100, "suppressed", "unsuppressed")	Nicht unterdrückt	
<i>Feature-Unterdrückung hinzufügen</i>			
<b>Gleichungen - Oberste Ebene</b>			
<i>Gleichung hinzufügen</i>			
<b>Gleichungen - Komponenten</b>			
<del>"La@La u Br@BT A&lt;1&gt;.Part"</del>	= "Länge"		
<del>"Br@La u Br@BT A&lt;1&gt;.Part"</del>	= "Breite"		
<del>"Di@Dicke@BT A&lt;1&gt;.Part"</del>	= "Höhe"		
<del>"Dm@CK@BT B&lt;1&gt;.Part"</del>	= "Länge"	99mm	
"Di@Dicke@BT B<1>.Part"	= "Höhe"	30mm	

Wert kann an Komponente nicht weitergegeben werden, da die betreffende Kompo unterdrückt ist.



Lösung 1: Eine BG-Gleichung steuert ein Maß in einer BG-Skizze an. Eine Komponente übernimmt durch eine Beziehung die Geometrie der BG-Skizze. Wird die betreffende Komponente unterdrückt, wird auch die betreffende Skizzenbeziehung unterdrückt. Es kommt zu keiner Fehlermeldung.

Tipp: Statt der globalen Variablen kann auch die BG-Skizze zur Eingabe der maßgebenden Parameter dienen. Die BG-Skizze kann auch zur Platzierung der Kompo verwendet werden.

The screenshot shows the SolidWorks interface with the 'Equations, Global Variables, and Dimensions' table open. The table lists various equations and their evaluated values. A red box highlights the 'Länge' variable, and another red box points to a dimension in the 3D model. A third red box points to a component in the tree view.

Name	Wert / Gleichung	Evaluiert zu	Komponente
<b>Globale Variablen</b>			
"Länge"	= 110	110	
"Breite"	= "Länge" * 0,7	77	
"Höhe"	= 30	30	
<i>Globale Variable hinzufügen</i>			
<b>Features</b>			
"BT C<1>.Part"	= IIF ("Länge" > 100, "unsuppressed", "suppressed")		Nicht unterdrückt
"BT D<1>.Part"	= IIF ("Länge" > 100, "suppressed", "unsuppressed")		Unterdrückt
<i>Feature-Unterdrückung hinzufügen</i>			
<b>Gleichungen - Oberste Ebene</b>			
"Lä@Lä u Br"	= "Länge"	110mm	
"Br@Lä u Br"	= "Breite"	77mm	
"Hö@Hö"	= "Höhe"	30mm	
<i>Gleichung hinzufügen</i>			
<b>Gleichungen - Komponenten</b>			
<i>Gleichung hinzufügen</i>			

Die Gleichung gibt ihren Wert an eine Bemaßung in einer BG-Skizze weiter.

Die Kompo-Skizze bezieht sich durch eine Skizzenbeziehung auf die BG-Skizze.

Lösung 2: Eine Gleichung in der BG steuert direkt ein Maß in einer Komponente an. Diese Komponente mit Kennzahl <1> liegt als gesteuerte Komponente in einem eigenen Ordner in der BG. Diese Komponente ist von der Stückliste ausgenommen und ausgeblendet, und bleibt immer in der gleichen Konfiguration. Referenzen beziehen sich nur auf dieses Exemplar. Ein weiteres Exemplar dieser Kompo wird in die BG, mit UP (Ursprungspunkt) auf UP, eingefügt. Dieses zweite Exemplar mit Kennzahl <2> wird nach Bedarf unterdrückt oder befreit, oder auf die gewünschte Konfiguration geschaltet.

Tipp: Zum Bearbeiten der Kompo, das gesteuerte Exemplar „isolieren“.  
 Dieser Aufbau ist zwar etwas aufwendiger, aber in Verbindung mit externen Referenzen sehr stabil und vielseitig.

The screenshot shows the SolidWorks interface with the 'Equations, Global Variables and Dimensions' table open. The table contains the following data:

Name	Wert / Gleichung	Evaluiert zu	Kommentar
<b>Globale Variablen</b>			
"Länge"	= 110	110	
"Breite"	= "Länge" * 0.7	77	
"Höhe"	= 30	30	
<i>Globale Variable hinzufügen</i>			
<b>Features</b>			
"BT F<2> .Part"	= IIF ( "Länge" > 100 , "suppressed" , "unsuppressed" )		Unterdrückt
"BT E<2> .Part"	= IIF ( "Länge" > 100 , "unsuppressed" , "suppressed" )		Nicht unterdrückt
<i>Feature-Unterdrückung hinzufügen</i>			
<b>Gleichungen - Oberste Ebene</b>			
<i>Gleichung hinzufügen</i>			
<b>Gleichungen - Komponenten</b>			
"Lä@Lä u Br@BT E<1> .Part"	= "Länge"	110mm	
"Br@Lä u Br@BT E<1> .Part"	= "Breite"	77mm	
"Di@Dicke@BT E<1> .Part"	= "Höhe"	30mm	
"Dm@GK@BT F<1> .Part"	= "Länge"	110mm	
"Di@Dicke@BT F<1> .Part"	= "Höhe"	30mm	
<i>Gleichung hinzufügen</i>			

Below the table, there are checkboxes for 'Automatischer Neuaufbau' (checked), 'Winkelgleichungseinheit: Grad', and 'Automatische Lösungsreihenfolge' (unchecked). There is also a checkbox for 'Link zu externer Datei:'.

The left-hand tree structure shows a folder 'Gesteuerte Kompo' containing 'BT E<1>' and 'BT F<1>', and another folder 'Verwendete Exemplare' containing 'BT E<2>' and 'BT F<2>'.

Gesteuerte Exemplare

Verwendete Exemplare

