

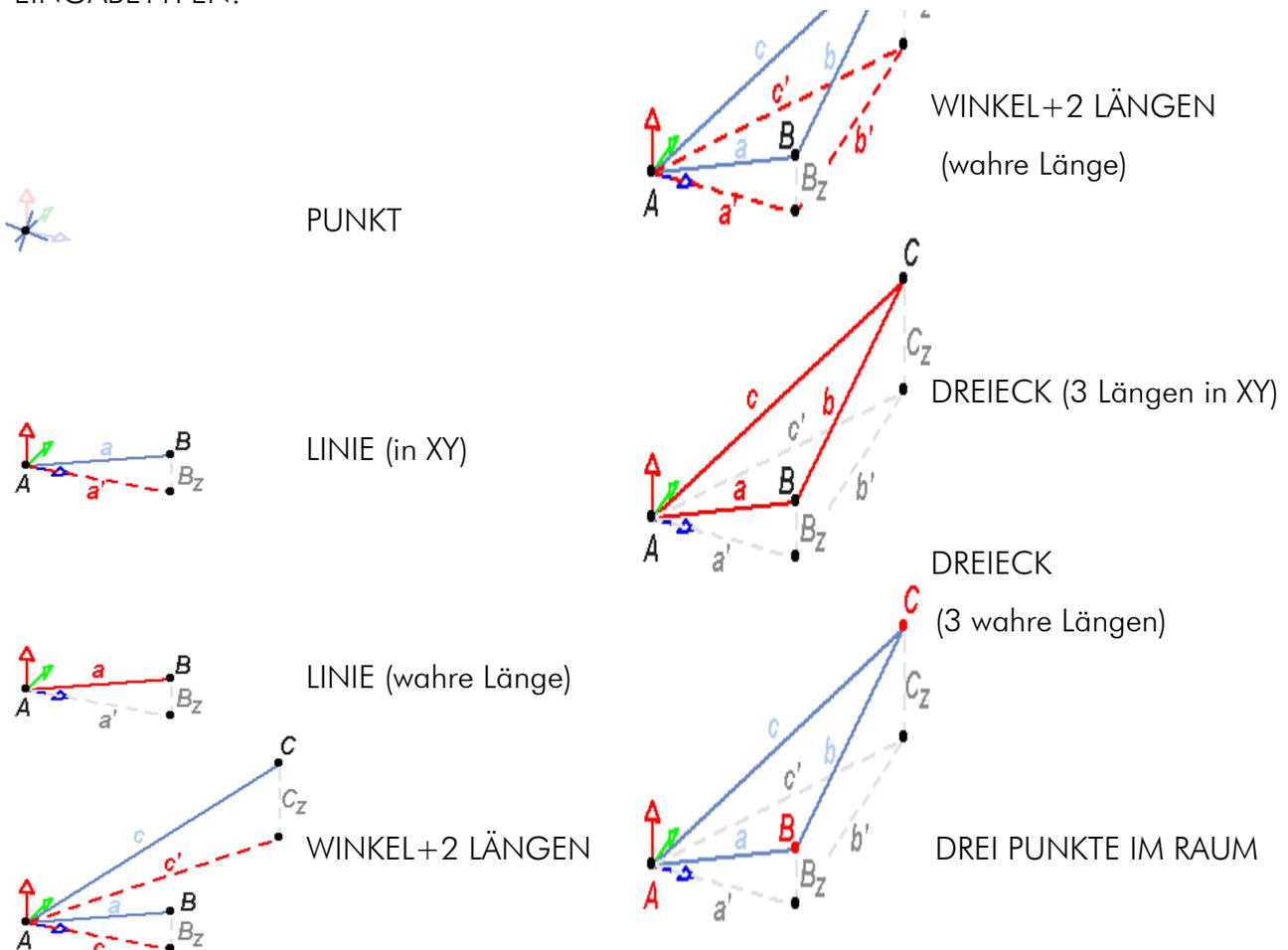
MESSEN.GSM

©2004 Frank Beister, Hamburg

Dies ist ein Objekt zur Übertragung und ggf. Fixierung von Meßdaten. Dies können Ergebnisse eines Aufmaßes oder Maße sein, die sich in einem Entwurfsprozess ergeben und z.B. als Ausgangswerte festgesetzt werden. Es ergänzt das Standardwerkzeug ArchiCADs hierfür, den Fixpunkt, durch eine sehr erweiterte Eingabemöglichkeit.

Das Objekt gibt es in einer Variante für ArchiCAD 7.0 (6.5) und für 8.x. Letztere beinhaltet erweiterte Funktionalitäten durch die Technik der beweglichen Fangpunkte. Damit können fast alle Maßeingaben im 2D oder 3D-Fenster eingegeben werden und auch die Bemaßungstexte frei verschoben werden.

EINGABETYPEN:



DIE PUNKTTYPEN

Analog zum Fixpunkt, jedoch

- unterschiedliche Symbolik (siehe Abb. 1)
- Eingabe einer 3D-Höhe
- Ausgabe eines 3D-Fangpunktes (immer Kreuz)
- Beschriftung mit

freier Text (ID)

Koordinaten x/y

Koordinaten x/y/z

Koordinaten z

Distanz in XY-Ebene (mit Neigung zu X-Achse)

Distanz zu Punkt im 3D (mit Neigung zu XY-Ebene)

Höhenabstand (damit lassen sich gedrehte

Höhenkoten erzeugen. Siehe Abb. 2)

- Koordinatenbezug zu Projektursprung oder freier Eingabe.

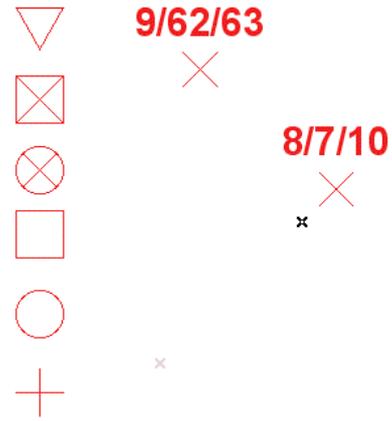


Abb. 1 Typen für Punktdarstellung

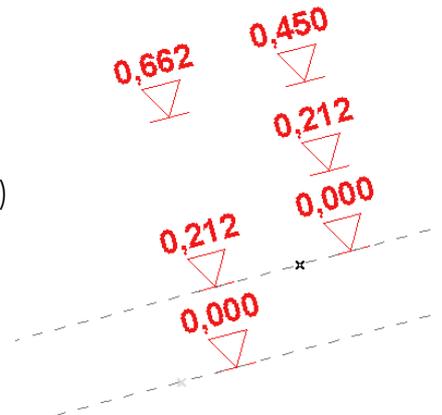


Abb. 2 Höhenabstand. Beispiel.

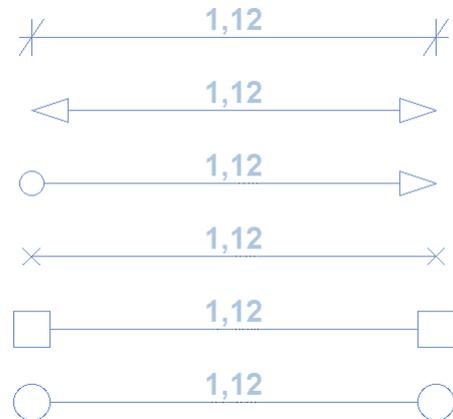


Abb. 3 Linientypen

DIE LINIENTYPEN

Beschriftung mit den Maßen in XY-Eben oder mit den wahren Längen, wenn Höhenmaße eingegeben wurden. Das Format entspricht den Grundeinstellungen für Längenformate

DREIECK / WINKEL

Darstellung analog zu Liniendarstellung.

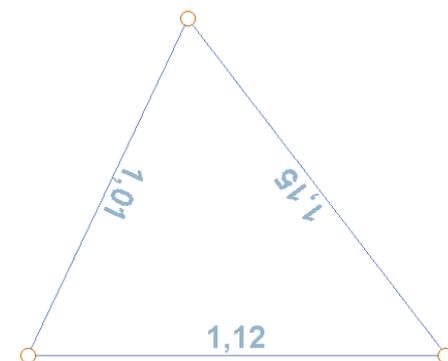


Abb. 1 Dreiecksdarstellung

ANMERKUNGEN:

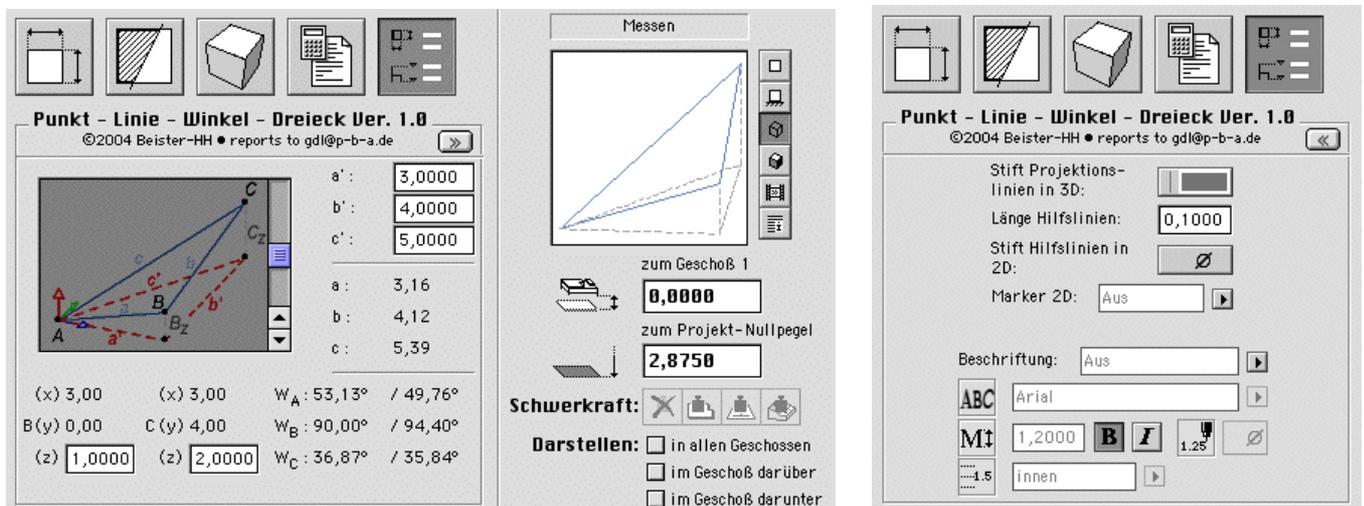
Der Punkt A bleibt immer fest auf Höhe der Objektunterkante. Die Strecke b' (AB) bleibt immer in der Richtung der X-Achse und kann durch drehen des Objektes geändert werden. Alle anderen Werte werden eingegeben. Die berechneten Werte (bis auf die Punktdarstellung) erscheinen auch im Eingabedialog des User Interfaces.

Da die Funktionen der beweglichen Fangpunkte in einigen Punkten ArchiCAD-seitig noch nicht voll funktionsfähig sind, können nicht alle Werte graphisch eingegeben werden. Die Eingabe über den Einstellungsdialog funktioniert aber immer.

Die Textposition kann innen/außen bzw. oben/unten gewählt werden. Ab ArchiCAD 8.x können sie von dort aber auch noch frei versetzt werden. Die Fangpunkte sind aber auch abschaltbar.

In 3D werden zur besseren Orientierung die Ordinaten der Punkte mit gestrichelten Linie dargestellt. Da es sich bei dem Aufmaß um Linien handelt, sind sie selbstverständlich in Renderings nicht zu sehen, lediglich in Vektordarstellungen.

Abschließend noch die Eingabedialog, die jedoch nach Eingabetyp, Version und OS abweichen können:



Hamburg, 28.4.2004

Frank Beister