

040b747970656473747265616d8103a2840163c48403737373810a0a810b  
0b815f5f84012584067f411b312d37OneVision: Grundlagen ± Bemaßung

## Die Bemaßung

In OneVision kann jeder Anwender eigenen Maßeinheiten definieren. Die gebräuchlichsten Maßeinheiten sind bereits als Standardeinstellungen in OneVision enthalten. Als grundlegende Basiseinheit wird der *Punkt* (DTPpoint) verwendet.

714901\_paste.tiff ↪ Abb.: Einheitenfeld zur Eingabe

In den Eingabefeldern, in denen Maßeinheiten dargestellt werden, befindet sich auch jeweils ein Schalter, mit dem eine Liste mit verschiedenen Maßeinheiten aufgerufen wird. Diese Liste kann durch eigene Definitionen erweitert werden (;Units.rtf;New;↪).

temp.tiff ↪ Abb.: Liste der Maßeinheiten

Der DTPpoint (;../Appendix/Glossary.rtf;Punkt;↪) ist die Basiseinheit des PostScript-Systems. Die restlichen Maße werden bekannt sein. Durch einfaches Anklicken läßt sich die gewünschte Maßeinheit einstellen. Die Werte können Sie wie von den Texteingabefeldern her gewohnt eingeben bzw. ändern.

Zusätzlich ist in den meisten Eingabefeldern ein kleiner Taschenrechner abgebildet. Dieser Taschenrechner zeigt an, daß Sie in diesen Feldern auch mathematische Funktionen eingeben können.

Erlaubt sind die Rechenarten Addieren(+), Subtrahieren(-), Dividieren(/) und Multiplizieren(\*). Prozentrechnungen führen Sie

am besten folgendermaßen durch:

- plus 10 Prozent wird eingegeben als  $1 * 1.1^a$   
(Anführungszeichen werden nicht mit eingegeben),
- minus 15 Prozent wird eingegeben als  $1 * 0.85^a$ ,
- 12,5 Prozent des Wertes wird eingegeben als  $1 * 0.125^a$ .

**New;**↵

**Setze...**

Der Befehl 'Setze...'<sup>a</sup> bietet Ihnen die Möglichkeit eine eigene Maßeinheit zu definieren.

Dabei ist es egal, ob Sie Aufnahmen eines Rasterelektronenmikroskops vermessen müssen oder ob Sie sich eher im Bereich der Astronomie betätigen. Für jeden Anwendungsbereich bietet OneVision die Möglichkeit das branchenübliche Maßsystem zu verwenden.

Außerdem wird Ihre Tätigkeit im Gegensatz zu anderen Applikationen nicht durch vorgegebene Genauigkeiten eingeschränkt.

Nach dem Anklicken des Befehls erscheint ein Dialogfenster, in dem Sie einen Namen für das neue Maß, die Größe einer Einheit und das Bezugsmaß eingeben können.

*149003\_paste.tiff* ↵

*Abb.: Das Dialogfenster zur Definition neuer Maßeinheiten.*

Abschließend können Sie noch festlegen, mit wieviel Stellen nach dem Komma der Wert angezeigt werden soll.

Wollen Sie ein Maß löschen, so wählen Sie die Bezeichnung im Feld links neben dem Schalter <Löschen> und betätigen dann den Schalter <Löschen>.

An der oberen Abbildung sehen Sie, wie es sich mit der Genauigkeit

des Systems beim Umrechnen zwischen den Einheiten verhält. Das Maß aller Maße ist für PostScript-Systeme der DTPunkt, dessen Größe von der Firma Adobe vorgegeben wird. Es wird versucht, die Rundungsfehler, die unweigerlich beim Umrechnen auftreten, so klein wie möglich zu halten. Bei einem Zoll (= 2,54 cm) beträgt dieser Rundungsfehler 0,000000000187 mm (= 19 Milliardstel Millimeter).

Tip: Da wir davon ausgehen, daß die Maßeinheit <sup>1</sup>Lichtjahr<sup>a</sup> eher die Ausnahme ist, hier noch ein Tip, wenn gerade Sie der Anwender sein sollten, der diese Maßeinheit benötigt. Es kann sein, daß nicht genügend Stellen zur Eingabe eines Lichtjahres zur Verfügung stehen. Sie können aber auf dem Millimeter basierend den Meter anlegen, auf diesem basierend den Kilometer und auf diesem wiederum das Lichtjahr oder zunächst eine Zwischengröße (z.B. das Millilichtjahr). So können Sie Maßeinheiten praktisch beliebiger Größe oder Winzigkeit einrichten.

Weiter: ;TMSCurveWell.rtf;;↵ Der Kurveneditor

Version 3.03 ± © OneVision GmbH, Regensburg, Germany. All Rights Reserved.