

Befehlsübersicht für PICTEX

Uwe Siart

Version 0.17 vom 12. Januar 2008

1 Wichtige Strukturen und Grundeinstellungen

Bildumgebung

```
\beginpicture
  \setcoordinatesystem units <xunit,yunit> point at x0 y0
  ...
\endpicture
```

$x0$ und $y0$ sind die Koordinaten eines für alle Koordinatensysteme gemeinsamen Fixpunktes.

Linienstärke

```
\linethickness laenge
```

Gepunktete oder schrittweise Ausgabe

```
\setdots <laenge>
\plotsymbolspacing abstand
```

2 Kurvenplots

Plotbereich festlegen

```
\setplotarea x from  $x1$  to  $x2$ , y from  $y1$  to  $y2$ 
```

Achsen zeichnen

```
\axis [bottom]|[top]|[left]|[right]
      [shiftedto y=coor]|[shiftedto x=coor]
      [visible]|[invisible]
      [label {achsentext}]
      [ticks]
      [out]|[in]
      [long]|[short]|[length <laenge>]
      [width <breite>]
      [butnotacross]|[andacross]
      [unlabeled]|[numbered]|[withvalues wert1 wert2 ... /]
      [unlogged]|[logged]
      [quantity n]|[from anfang to ende by incr]|[at coor1 coor2 ... / /
```

Die Schlüsselwörter nach ticks out|in dürfen beliebig oft wiederholt werden, um mehrere Markengruppen zu erzeugen.

Linienstärke beeinflussen

```
\setplotsymbol({\fontfamily{\familydefault}\fontsize{5}{6}\selectfont .})
```

Abstand zwischen den Plotsymbolen

```
\plotsymbolspacing <laenge>
```

Verfahren zur Verbindung der Stützpunkte

```
\setlinear  
\setquadratic
```

Kurvendaten

```
\plot x1 y1 x2 y2 ... /  
\plot "dateiname"
```

Begrenzung auf den Plotbereich (clipping)

```
\inboundscheckon                    \inboundscheckoff
```

3 Grafikelemente

Linien

```
\putrule from x1 y1 to x2 y2
```

(*x1,y1*) und (*x2,y2*) sind die Koordinaten diagonal gegenüberliegender Ecken.

Kreis- und Ellipsenbögen

```
\circulararc                        winkel degrees from x1 y1 center at x0 y0  
\ellipticalarc axes ratio a:b winkel degrees from x1 y1 center at x0 y0
```

Bögen beginnen beim Punkt (*x1,y1*) und sind so lang, dass sich der Zentriwinkel *winkel* ergibt.

Linientyp

```
\setsolid  
\setdashes <laenge>  
\setdots <laenge>  
\setdashpattern <laenge1,laenge2,...>  
\setdashesnear <laenge> for <total>
```

Pfeile

```
\arrow <laenge> [a,b] from x1 y1 to x2 y2
```

Rechtecke

```
\putrectangle corners at x1 y1 and x2 y2  
\putbar breadth <hoehe> xlinks ymitte to xrechts ymitte  
\putbar breadth <breite> xmitte yunten to xmitte yoben  
\rectangle <breite> <hoehe>
```

Schattierungen

```
\setshadegrid span <laenge>  
\hshade y0 x0l x0r <E1> y1 x1l x1r <E2> ... /  
\vshade x0 y0b y0t <E1> x1 y1b y1t <E2> ... /
```

Die $\langle En \rangle$ sind Angaben für Mindestabstände der Schattierungssymbole zu den Rändern der Teilflächen. Sie haben die Form $\langle l, r, u, o \rangle$. Als Abkürzung für `Omm` kann `z` verwendet werden.

Text und Objekte platzieren

```
\put {objekte}      at x y
\put {picture} [Bl] at x y
\multiput {objekte} at x y *anzahl delta_x deltax
```

Copyright © 2004–2008 by Uwe Siart <uwe@siart.de>

This material may be distributed only subject to the terms and conditions set forth in the *Open Publication License*, v1.0 or later (the latest version is presently available at <http://www.opencontent.org/openpub/>).

Diese Befehlsübersicht enthält eine Auswahl häufig verwendeter P_TE_X-Befehle zur schnellen Referenz. Sie umfasst *nicht* den gesamten Befehlsvorrat von P_TE_X und ersetzt vor allem nicht die Lektüre einer ausführlichen P_TE_X-Dokumentation. Für weitere Information siehe <ftp://ftp.dante.de/pub/tex/info/pictex/summary/pictexsum.pdf> und

Kopka, H.: *L^AT_EX*. Ergänzungen. Band 2. Bonn : Addison-Wesley