

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|---------------------------------------|-----------|
| 1 | Einführung | 3 |
| 1.1 | Die Geschichte | 3 |
| 1.2 | Der Kern | 4 |
| 1.3 | Was es ist | 4 |
| 1.4 | Was es nicht ist | 5 |
| 1.5 | Was noch zu sagen ist | 6 |
| 2 | Erste Schritte | 9 |
| 2.1 | Farben | 10 |
| 2.2 | Parameter mit \psset setzen | 24 |
| 2.3 | Maßstäbe und Längen | 25 |
| 2.4 | Koordinaten | 27 |
| 2.5 | pspicture-Umgebung | 28 |
| 2.6 | Leerraum (»Whitespace«) | 34 |
| 3 | Koordinatensystem | 35 |
| 3.1 | Grids | 37 |
| 3.2 | Parameter | 37 |
| 3.3 | Makros | 41 |
| 3.4 | Spezialfälle | 44 |
| 3.5 | Beispiele | 45 |
| 4 | Linien und Polygone | 47 |
| 4.1 | Parameter | 47 |
| 4.2 | \psline | 60 |
| 4.3 | \qline | 61 |

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-----------|---|------------|
| 4.4 | <code>\pspolygon</code> | 62 |
| 4.5 | <code>\psframe</code> und <code>\psTextFrame</code> | 62 |
| 4.6 | <code>\psdiamond</code> | 63 |
| 4.7 | <code>\pstriangle</code> | 64 |
| 5 | Kreise, Ellipsen und Kurven | 65 |
| 5.1 | Parameter | 65 |
| 5.2 | Kreise und Ellipsen | 71 |
| 5.3 | Kurven | 77 |
| 5.4 | Kubische B-Splines | 81 |
| 6 | Punkte | 85 |
| 6.1 | Parameter | 85 |
| 6.2 | <code>\psdot</code> und <code>\psdots</code> | 88 |
| 6.3 | \TeX nisches | 88 |
| 7 | Füllen | 95 |
| 7.1 | Parameter | 96 |
| 7.2 | »Semitransparente« Farben | 105 |
| 7.3 | Kreisförmige Farbverläufe | 106 |
| 8 | Pfeile | 107 |
| 8.1 | Parameter | 108 |
| 8.2 | Erweiterungen | 112 |
| 9 | Label | 119 |
| 9.1 | Referenzpunkte | 119 |
| 9.2 | Drehwinkel | 120 |
| 9.3 | Parameter | 120 |
| 9.4 | <code>\rput</code> | 121 |
| 9.5 | <code>\Rput</code> | 122 |
| 9.6 | <code>\uput</code> | 122 |
| 9.7 | <code>\cput</code> | 123 |
| 9.8 | <code>\multirput</code> und <code>\rmultiput</code> | 123 |
| 9.9 | <code>\multips</code> | 124 |
| 10 | Boxen | 125 |
| 10.1 | Parameter | 126 |
| 10.2 | Makros | 127 |
| 10.3 | Boxgröße | 130 |
| 10.4 | Clipping | 130 |
| 10.5 | Rotieren und Skalieren | 132 |
| 10.6 | Mathematik und Verbatim-Boxen | 134 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 11 | Anwenderstile und Anwenderobjekte | 137 |
| 11.1 | Anwenderstile | 137 |
| 11.2 | Anwenderobjekte | 138 |
| 11.3 | <code>\pscustom</code> | 138 |
| 12 | Koordinaten | 155 |
| 12.1 | Punkte | 155 |
| 12.2 | Winkelangaben. | 161 |
| 12.3 | Veraltete Makros | 162 |
| 12.4 | Beispiel für <code>\SpecialCoor</code> | 162 |
| 13 | Overlays | 163 |
| 13.1 | Folien | 163 |
| 13.2 | Überschreiben | 164 |
| 14 | Grundlagen | 167 |
| 14.1 | Prologdateien. | 167 |
| 14.2 | Spezielle Makros. | 168 |
| 14.3 | Mathematische Funktionen auf \TeX -Ebene | 176 |
| 14.4 | »Low level« Makros | 180 |
| 14.5 | »High level«-Makros. | 183 |
| 14.6 | »key value«-Interface | 184 |
| 15 | pst-plot: Plotten von Funktionen und Daten | 189 |
| 15.1 | Koordinatenachsen | 190 |
| 15.2 | Automatische Skalierung mit <code>psgraph</code> | 217 |
| 15.3 | Plotten von Funktionen | 221 |
| 15.4 | PostScript-Funktionen in algebraischer Notation | 239 |
| 15.5 | Plotten von Daten. | 242 |
| 15.6 | <code>\pstScalePoints</code> | 253 |
| 15.7 | Beispiele | 254 |
| 16 | pst-node: Knoten und Verbindungen | 261 |
| 16.1 | Knotennamen. | 262 |
| 16.2 | Parameter | 262 |
| 16.3 | Knoten | 273 |
| 16.4 | <code>\nc</code> -Verbindungen. | 279 |
| 16.5 | <code>\pc</code> -Verbindungen. | 288 |
| 16.6 | Label | 289 |
| 16.7 | Spezielles. | 293 |
| 16.8 | <code>\psmatrix</code> | 294 |
| 16.9 | \TeX und PostScript – eine einseitige Sache. | 299 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 17 | pst-tree: Bäume | 301 |
| 17.1 | Parameter für Baumknoten | 302 |
| 17.2 | Baumknoten | 313 |
| 17.3 | Label | 316 |
| 17.4 | \skiplevel und \skiplevels | 320 |
| 17.5 | Probleme | 321 |
| 17.6 | Beispiele | 321 |
| | | |
| 18 | pst-text: Zeichen und Text manipulieren | 323 |
| 18.1 | Zeichenmanipulationen | 323 |
| 18.2 | Textmanipulationen | 327 |
| | | |
| 19 | pst-fill: Füllen und Parkettieren | 331 |
| 19.1 | Parameter | 332 |
| 19.2 | Beispiele | 336 |
| | | |
| 20 | pst-coil: Spulen, Federn und Zickzacklinien | 339 |
| 20.1 | Parameter | 339 |
| 20.2 | Makros | 345 |
| 20.3 | Knotenverbindungen | 347 |
| | | |
| 21 | pst-eps: Exportieren von PSTricks-Umgebungen | 349 |
| 21.1 | TeXtoEPS | 350 |
| 21.2 | \PSTtoEPS | 351 |
| 21.3 | Parameter | 351 |
| 21.4 | Beispiel | 352 |
| | | |
| 22 | pst-grad und pst-slpe: Farbverläufe und Schatten | 353 |
| 22.1 | pst-grad | 353 |
| 22.2 | pst-slpe | 356 |
| 22.3 | pst-blur: Verschwommene Schatten | 364 |
| | | |
| 23 | Dreidimensionale Abbildungen | 369 |
| 23.1 | pst-3d: Schatten, Kippen und dreidimensionale Darstellungen | 370 |
| 23.2 | pst-ob3d: Einfache, dreidimensionale Objekte | 382 |
| 23.3 | pst-gr3d: Dreidimensionale Gitter | 384 |
| 23.4 | pst-fr3d: Button mit 3D-Effekt | 392 |
| 23.5 | pst-3dplot: 3D-Parallelprojektionen von Funktionen und Daten | 395 |
| 23.6 | pst-solides3d: 3D-Ansichten | 429 |
| 23.7 | pst-mirror: Projektionen auf einem Kugelspiegel | 487 |
| 23.8 | pst-platon: Die platonischen Körper | 494 |

| | | |
|-----------|---|------------|
| 24 | pst-circ: Erstellen von Schaltbildern | 499 |
| 24.1 | Das Prinzip | 499 |
| 24.2 | Parameter | 500 |
| 24.3 | Die Objekte | 502 |
| 24.4 | Logische Bausteine | 515 |
| 25 | pst-geo: Geografische Projektionen | 525 |
| 25.1 | Parameter | 527 |
| 25.2 | pst-map2d | 535 |
| 25.3 | pst-map3d | 537 |
| 25.4 | pst-map2dII | 545 |
| 25.5 | pst-map3dII | 547 |
| 25.6 | \pnodeMap und \mapput | 549 |
| 26 | pst-barcode: Barcodes | 557 |
| 26.1 | Die Optionen | 557 |
| 26.2 | Mögliche Barcodes | 560 |
| 27 | pst-bar: Balkendiagramme | 569 |
| 27.1 | Daten | 569 |
| 27.2 | Parameter | 570 |
| 27.3 | Makros | 574 |
| 28 | Mathematische Funktionen | 577 |
| 28.1 | pst-math – Erweiterte PostScript-Funktionen | 577 |
| 28.2 | pst-func: Spezielle Funktionen | 580 |
| 29 | pst-eucl: Euklidische Geometrie | 615 |
| 29.1 | Parameter | 615 |
| 29.2 | Makros | 627 |
| 29.3 | Anwendungsbeispiel | 645 |
| 30 | pstricks-add: Erweiterte Grundfunktionen | 647 |
| 30.1 | Neue Makros | 648 |
| 30.2 | Knotentypen und -linien | 660 |
| 30.3 | Mathematische Funktionen | 666 |
| 30.4 | Berechnete Farben | 679 |
| 30.5 | Verschiedene Makros | 681 |
| 31 | pst-labo: Chemische Geräte | 685 |
| 31.1 | Parameter | 685 |
| 31.2 | Vordefinierte Farben und Stile | 699 |

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-----------|--|------------|
| 31.3 | Makros | 700 |
| 31.4 | Basisobjekte. | 706 |
| 31.5 | Beispiele | 706 |
| 32 | UML-Diagramme | 709 |
| 32.1 | pst-uml | 709 |
| 32.2 | uml. | 721 |
| 33 | Weitere PSTricks-Pakete | 729 |
| 33.1 | Linguistik | 729 |
| 33.2 | Mathematik. | 736 |
| 33.3 | Naturwissenschaften. | 755 |
| 33.4 | Informationstechnik | 804 |
| 33.5 | Verschiedenes | 815 |
| 34 | Spezielles... | 829 |
| 34.1 | Gouraud-Färbung. | 829 |
| 34.2 | Animationen | 831 |
| 35 | PSTricks in Präsentationen | 837 |
| 35.1 | powerdot | 837 |
| 35.2 | beamer | 857 |
| 36 | Beispiele | 859 |
| A | Tabellen | 905 |
| A.1 | Zusammenstellung der Parameter | 905 |
| A.2 | Zusammenfassung aller Makros | 917 |
| B | PostScript | 925 |
| B.1 | Die mathematischen PostScript-Funktionen | 925 |
| B.2 | Die nicht-mathematischen PostScript-Funktionen | 926 |
| B.3 | Die PostScript-Definitionen von pstricks.pro | 931 |
| B.4 | Die Namen der PSTricks-Dictionaries. | 932 |
| C | Bekannte Fehler | 935 |
| C.1 | pstricks | 935 |
| C.2 | pst-plot | 936 |
| C.3 | pst-node | 937 |
| D | PDF-Ausgabe | 939 |
| D.1 | X ₃ TeX. | 939 |
| D.2 | ps2pdf. | 940 |

| | | |
|----------|---------------------------------------|------------|
| D.3 | pst-pdf | 940 |
| D.4 | auto-pst-pdf | 944 |
| D.5 | pdftricks | 945 |
| E | Fehler und Hilfe | 947 |
| E.1 | Häufige Fehler | 947 |
| E.2 | Hilfe | 948 |
| E.3 | Paketverzeichnis | 948 |
| | Index der Befehle und Begriffe | 957 |
| | Personen | 994 |