

Lineareinterpolation Bresenham

```
public void drawLine(CGCanvas cgc) {
    int x, y, dx, dy, error, delta, schritt;

    dy    = y2 - y1;           // Hoehenzuwachs
    dx    = x2 - x1;           // Schrittweite

    x = x1;                    // Koordinaten
    y = y1;

    error = -dx;               // Fehler
    delta = 2*dy;               // 'Steigung'
    schritt = -2*dx;           // Fehlerschritt

    while (x <= x2) {         // fuer jede x-Koordinate
        cgc.setPixel(x, y);   // setze Pixel
        x++;                  // naechste x-Koordinate
        error += delta;       // Fehler aktualisieren
        if (error > 0) {      // naechste Zeile erreicht?
            y++;              // neue y-Koordinate
            error += schritt; // Fehler anpassen
        }
    }
}
```