Maple V für Windows aufrufen

```
>with(simplex); #  Laden des Simplex-Paketes
>restr1 := 3*x1 + 4*x2 + 5*x3 <=6;
>restr2 := 3*x1 - 4*x2 - 5*x3 <=26; #  zwei Ungleichungen
>zi := x1 - 5*x3; #  eine Zielfunktion
>c := setup( [restr1, restr2] ); #  Aufstellen des Anfangsverzeichnisses
>#  Schlupfvariablen werden automatisch erzeugt. Es wird angenommen, dass die Nichtnegativitätsrestiktionen gelten.
>?setup #  Hilfe

>x := pivotvar(zi); #  wählt eine (die erstbeste) Pivotvariable aus
>ratios(c, x); #  bestimme maximal mögliche Zunahme von $x_1$
>min("); #  Die Anführungszeichen " bezeichnen den voher berechneten Ausdruck.
>eqs := pivoteqn(c, x); #  pivoteqn bestimmt automatisch die richtige(n) Pivot-Gleichung(en).
>eq1 := eqs[1];
>x1neu := solve(eq1, x);
>subs(x1=x1neu, c) #  $x_1$ durch den neuen Ausdruck substituieren
>subs(x1=x1neu, zi); #  ... auch in der Zielfunktion
>cneu := pivot(c, x1, eq1); #  So geht der Pivotschritt automatisch.
>zineu := subs(cneu, zi);
>x := pivotvar(zineu); #  und so weiter ...

>print(pivot); #  Was macht die Prozedur pivot eigentlich?
>interface(verboseproc=2);
>print(pivot); #  ... nur Blödsinn.
>print(`simplex/do_pivot`); #  Die eigentliche Arbeit geschieht hier.

>setup( [3*x1-2*x2<=4, 4*x1+5*x2=7], UNRESTRICTED, 'transf'); # setup verwendet Gleichungen, um Variablen zu eliminieren.
># Jede unbeschränkte Variable wird als Differenz von zwei vorzeichenbeschränkten Variablen ausgedrückt.
>transf; #  Die Variable transf enthält diese Transformationen.
>setup( [3*x1-2*x2<=4, 4*x1+5*x2=7, x1>=0], UNRESTRICTED, 'transf'); transf;
>setup( [3*x1-2*x2<=4, 4*x1+5*x2=7, x1>=0, x2>=0], UNRESTRICTED, 'transf'); transf;
>setup( [3*x1-2*x2<=4, 4*x1+5*x2=7], NONNEGATIVE ); #  Das ist das gleiche.
>setup( [3*x1-2*x2<=4, 4*x1+5*x2=7]); #  Standardmäßig wird NONNEGATIVE angenommen.

>c := standardize( [3*x1-2*x2<=4, 4*x1+5*x2=7]); #  standardize ersetzt jede Gleichung durch zwei Ungleichungen.
```