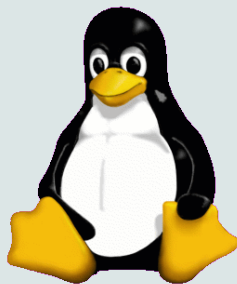


# Programmieren von Formelprogrammen mit Zwischenschritten



# Festlegen der Zwischenschritte #\\$%

" Allgemeine Form!

$$x_{1/2} = -\frac{p}{2} \pm \sqrt{\left(\frac{p}{2}\right)^2 - q}$$

$$x_{1/2} = -\frac{p}{2} \pm \sqrt{\left(\frac{p}{2}\right)^2 - q}$$

$$x_{1/2} = -\frac{p}{2} \pm \sqrt{\left(\frac{p}{2}\right)^2 - q}$$

Mit  $p=8$  und  $q=$  !

$$x_{1/2} = -\frac{8}{2} \pm \sqrt{\left(\frac{8}{2}\right)^2 -}$$

$$x_{1/2} = -' \pm \sqrt{\$(-}$$

$$x_{1/2} = -' \pm \sqrt{)}$$

\* och was& wenn unter der + ur, el eine negative Zahl stehen w-rde.

- / ei Formel 01nnen 2onder34lle außtreten& die eine spe, ielle  
/ ehandlung 5en1tigen6
- / eitdeßper1Eo1Dnpl!
  - + enn die \* is0riminante #das& was unter der + ~~SD~~

## Festlegen der Zwischenschritte #2%

" Allgemeine Form!

$$x_{\$2} = -\frac{p}{2} \pm \sqrt{\left(\frac{p}{2}\right)^2 - q}$$

$$x_{\$} = -\frac{p}{2} + \sqrt{\left(\frac{p}{2}\right)^2 - q}$$

$$x_2 = -\frac{p}{2} - \sqrt{\left(\frac{p}{2}\right)^2 - q}$$

Mit  $p=8$  und  $q=$  !

$$x_{\$2} = -' \pm 3$$

$$x_{\$2} = -\$$$

$$x_{\$2} = -$$

$pq$  Formel in ; <72chrei5weise!

$$x = -\left(\frac{P}{2}\right) \pm \sqrt{\left(\left(\frac{P}{2}\right)^2 - Q\right)}$$

## " Aufbau eines Formelprogrammes!

- Eingabe der \*aten
- Zwischenschritte an, eigen
  - dabei eventuelle Sonderfälle beachten
  - und schließlich das Andergebnis , eigen

## / en1tigte / e3ehle

- Input *[Text]* & *[Variable]* C *Get [Text]* aus & lässt den / enut, er etwas eingeben und speichert das in *[Variable]*6
- Disp *[Text o. Variable]* C *Get [Text o. Variable]* aus6 Mit =ommas getrennt 01nnen mehrere 2achen mit einem \* isp7 / e3ehl ausgegeben werden6
- Pause C + artert 5is der / enut, er **ENTER** dr-c0t6
- Stop C / eendet das Programm
- If *[Bedingung]*!Then [...] End C + enn / edingung wahr oder gleich \$ ist & wird [...] ausge3-hrt6

## \* er Programmcode 7 Ainga5eteil

```
Disp "0=X2+PX+Q"  
Input "P=", P  
Input "Q=", Q
```

## \* er Programmcode C Zwischenschritte # \$ %

```
Disp "X=- (" , P , " / 2 ) +-√ ( ( " , P , " / 2 ) 2 - " , Q , " ) "  
Pause  
Disp "X=" , - ( P / 2 ) , " +-√ ( " , ( P / 2 ) 2 , " - " , q , " ) "  
Pause  
Disp "X=" , - ( P / 2 ) , " +-√ ( " , ( P / 2 ) 2 - Q , " ) "  
Pause
```

\* en Programmcode wird es nachher als Dandout ge5en@

## \* er Programmcode C \* er 2onder3all

```
If (P/2)2-Q<0:Then  
Disp "L={ }"  
Stop  
End
```

## Programmcode C Zwischenschritte #2%

```
Disp "X=", -(P/2), "+-"√((P/2)2-Q) "  
Pause  
Disp "X1=", -(P/2)+√((P/2)2-Q)  
Disp "X2=", -(P/2)-√((P/2)2-Q)  
Pause
```

\* en Programmcode wird es nachher als Dandout ge5en@

Eoch Fragen .

" nsonsten \* an0e 3-rfs ,uh1ren@