

## Regression

Der Taschenrechner kann im Statistik-Modus verschiedene Arten von Regression durchführen. Dabei sind zwei Schritte nötig:

### 1. Eingabe der Tabellenwerte

Zunächst rufen Sie über das Menü  $\boxed{2}$  (STAT) den Statistikmodus auf.

Auf dem Bildschirm erscheinen die weiteren Untermenüs:

$\boxed{1}$ (1-VAR)	Einzelne Variable	
$\boxed{2}$ (A + BX)	Variablenpaar (X, Y), lineare Regression	$y = A + Bx$
$\boxed{3}$ ( $\_ + CX^2$ )	Variablenpaar (X, Y), quadratische Regression	$y = A + Bx + Cx^2$
$\boxed{4}$ (ln X)	Variablenpaar (X, Y), logarithmische Regression	$y = A + B \cdot \ln(x)$
$\boxed{5}$ ( $e^X$ )	Variablenpaar (X, Y), exponentielle Regression	$y = A \cdot e^{Bx}$
$\boxed{6}$ ( $A \cdot B^X$ )	Variablenpaar (X, Y), exponentielle Regression	$y = A \cdot B^x$
$\boxed{7}$ ( $A \cdot X^B$ )	Variablenpaar (X, Y), Potenz-Regression	$y = A \cdot x^B$
$\boxed{8}$ (1/X)	Variablenpaar (X, Y), Reziprok-Regression	$y = A + \frac{B}{x}$

Wählen Sie die passende Regression.

Geben Sie dann die Werte ein. Am besten tragen Sie zunächst alle x-Werte und dann die y-Werte ein (Sie können auch mit dem Cursor die Spalte wechseln). Jede Eingabe wird mit  $\boxed{=}$  bestätigt.

Nachdem alle Werte eingegeben wurden, wird die Eingabe schließlich mit  $\boxed{AC}$  abgeschlossen.

Keine Angst, die Daten sind nicht verschwunden. Jetzt beginnt die eigentliche Regressionsrechnung

### 2. Durchführen der Regressionsrechnung

Rufen Sie mit  $\boxed{SHIFT} \boxed{1}$  das Statistik-Menü (STAT/DIST) auf.

Dort erscheinen weitere Menü-Punkte:

$\boxed{1}$ (Type)	Ansehen/Editieren des Regressionstyps
$\boxed{2}$ (Data)	Ansehen/Editieren der Daten
$\boxed{3}$ (Sum)	Verschiedene Summen
$\boxed{4}$ (Var)	Verschiedene statistische Werte
$\boxed{5}$ (Reg)	Regressionskoeffizienten A, B, C (abhängig vom gewählten Typ), weitere statistische Kennzahlen (z.B. Mittelwerte $\hat{x}$ und $\hat{y}$ )
$\boxed{6}$ (MinMax)	Verschiedene Mittelwerte und Quartile

Wählen Sie  $\boxed{5}$  (REG) aus.

Sie können dann die Koeffizienten der Regressions-Funktion ermitteln. Achten Sie dabei auf die Bedeutung von A, B und C für den gewählten Regressionstyp. Wählen Sie einen Regressionskoeffizienten und drücken die  $\boxed{=}$ -Taste.