HEWLETT-PACKARD

HP-45

Kurzanleitung

Inhaltsverzeichnis

Rechenbereich 1
Netzschalter 1
Schwache Batterie 1
Fehleranzeige 1
Zahleneingabe 1
Anzeigeformat und Runden 2
Arbeitsspeicher 2
Bedienungstasten und Gebrauch der Arbeitsregister 3
Konstantenspeicher 4
Belegung und Löschen 4
Speichertasten 5
Speichern 5
Abrufen 5
Rechnen mit Speicherinhalten 5
Speicherrechnung 5
Abrufrechnung 6
Fest verdrahtete Konstanten 7
Mathematische Konstanten 7
Konstanten zur Umrechnung von US-Maßeinheiten 7
Berechnungen mit einem Operanden 8
Allgemeine Operationen 8
Reziproker Wert 8
n–Fakultät 8
Quadrieren 8
Quadratwurzel 8
Logarithmen 8
Trigonometrische Funktionen 9
Berechnungen mit zwei Operanden 10
Grundrechenarten 10
Potenzieren und Radizieren 11
Prozentrechnen 11
Koordinatenumwandlung 12
Kombinierte Funktionen 13
Summierung 13
Korrektur bei Summierungen 14
Addition von Vektoren 15
Mittelwert und Standardabweichung 15
Unerlaubte Operationen 16
Umrechnungsfaktoren 17
Wichtige physikalische Größen 20
Verzeichnis der Tastenfunktionen 22

Verzeichnis der Tastenfunktionen 22

Rechenbereich

10^{-99} bis 10^{99}.

Netzschalter

OFF ON

Beim Einschalten erscheint die Anzeige 0.00.

Schwache Batterie

Alle Kommastellen leuchten auf: nur noch 2–5 min. Betriebsdauer möglich, Rechner an Ladegerät anschließen.

Fehleranzeige

Eine unerlaubte Operation wie z. B. Division durch Null wird durch Blinken der Anzeige signalisiert. Drücken: CLx .

Zahleneingabe

0 ,... 9 • Zifferntasten einschließlich Dezimalpunkt; Eingabe von links nach rechts.

EEX **Exponenteneingabe:** Drücken, wenn Mantisse eingegeben. Falls kein Wert eingegeben wurde, wird 1 als Mantisse angenommen.

CHS **Vorzeichenumkehr:**
ändert jeweils das Vorzeichen des angezeigten Wertes. Unmittelbar nach EEX wird damit das Vorzeichen des Exponenten geändert. Nach Zahleneingabe Taste CHS drücken.

Anzeigeformat und Runden

FIX n Damit wird die Anzahl der Stellen nach dem Komma festgelegt. Für n kann jede beliebige Zifferntaste (0–9) gedrückt werden. Ergebnisse, die das eingestellte Format überschreiten, werden mit Exponenten dargestellt.

SCI n Festlegen der gewünschten Stellenzahl bei Gleitkommadarstellung (n = 1, 2, ... 9).

Arbeitsspeicher

Besteht aus 4 Registern, die mit Großbuchstaben benannt sind. Die Kleinbuchstaben bezeichnen die Registerinhalte.

Register	Inhalte
T (oben)	**t**
Z	**z**
Y	**y**
X (unten) – angezeigter Wert	**x**

Bedienungstasten und Gebrauch der Arbeitsregister

ENTER↑ Transferiert **x** nach **Y** (rückt ein Register weiter). Eingabe des **y**-Wertes (erster Wert) bei Berechnungen mit zwei Operanden: Taste ENTER↑ drücken.

Goldene Taste: Drücken, wenn die angegebene Zweitfunktion ( ) benötigt wird.

CLEAR Löscht Arbeitsspeicher und Konstantenspeicher R_5–R_8.

CLx Löscht nur Inhalt von **X** (Anzeige).

x⇄y Vertauscht die Inhalte von **X** (Anzeige) und **Y**.

R↓ Rückt die Inhalte des Arbeitsspeichers in das jeweils nächste Register. Der nach **X** gerückte Inhalt erscheint in der Anzeige. Das vierte R↓ bringt die Register wieder in die Ausgangslage.

LASTx Abrufen und Anzeige des letzten **X**-Operanden. Dient zur Korrektur eines Eingabefehlers oder für Berechnungen mit dem gleichen Operanden.

Konstantenspeicher

Besteht aus 9 Registern, die mit R_n bezeichnet sind; r_n bedeutet Registerinhalt und n die Registerzahl (1–9).

Belegung und Löschen

Register: R_1–R_4 Frei belegbare Speicher.

Inhalte: r_1–r_4 Löschen durch Speichern neuer Werte oder durch Ausschalten des Rechners.

Register: R_5–R_8 Bei Summierungsrechnungen sind Speicher intern belegt.

Inhalte: r_5-r_8 Vor Neubelegung Löschen:
Drücken [f] [CLEAR].

Register: R_9 Bei trigonometrischen Aufgaben ist Speicher intern belegt.

Inhalt: r_9 Inhalt wird gelöscht, wenn eine Trigonometrie-Taste (schwarze Tasten) gedrückt wird.

Speichertasten

Speichern:

STO n Speichert angezeigten Wert (**x**) in R_n. (n = 1, 2 ... 9.)

Abrufen:

RCL n Abrufen des gespeicherten Wertes (r_n) aus R_n in das Anzeige-Register (**X**). (n = 1, 2 ... 9.)

Rechnen mit Speicherinhalten

Speicherrechnung:

STO + n Addiert r_n mit dem angezeigten Wert (**x**) und speichert Ergebnis in R_n. (n = 1, 2 ... 9.) Anzeige unverändert.

STO − n Subtrahiert angezeigten Wert (**x**) von r_n und speichert Ergebnis in R_n. (n = 1, 2 ... 9.) Anzeige unverändert.

STO × n Multipliziert angezeigten Wert (**x**) mit r_n und speichert Ergebnis in R_n. (n = 1, 2 ... 9.) Anzeige unverändert.

STO ÷ n Dividiert r_n durch angezeigten Wert (**x**) und speichert Ergebnis in R_n. (n = 1, 2 ... 9.) Anzeige unverändert.

Abrufrechnung:

RCL + n Addiert r_n mit angezeigtem Wert (**x**); Ergebnis in Anzeige-Register (**X**). R_n unverändert. (n = 1, 2 ... 9.)

RCL − n Subtrahiert r_n vom angezeigten Wert (**x**); Ergebnis erscheint in Anzeige-Register (**X**). R_n unverändert. (n = 1, 2 ... 9.)

RCL × n Multipliziert angezeigten Wert (**x**) mit r_n; Ergebnis in Anzeige-Register (**X**). R_n unverändert. (n = 1, 2 ... 9.)

RCL ÷ n Dividiert angezeigten Wert (**x**) durch r_n; Ergebnis in Anzeige-Register (**X**). R_n unverändert. (n = 1, 2 ... 9.)

unverändert. (n = 1, 2 ... 9.)

Fest verdrahtete Konstanten

Mathematische Konstanten

[■] [π] **Pi** (3,14...) Einführen der Konstanten in eine Rechnung: [■] [π] drücken (Anzeige) und entsprechende Rechentaste bedienen.

[1] [e^x] **e** (2,718...) *(siehe Logarithmen).*

Konstanten zur Umrechnung von US-Maßeinheiten

[■] [cm/in] [×] Verwandelt angezeigten Wert (**x** = Zoll) in Zentimeter.

[■] [cm/in] [÷] Verwandelt angezeigten Wert (**x** = Zentimeter) in Zoll.

[■] [kg/lb] [×] Verwandelt angezeigten Wert (**x** = US-pounds) in Kilogramm.

[■] [kg/lb] [÷] Verwandelt angezeigten Wert (**x** = Kilogramm) in US-pounds.

[■] [ltr/gal] [×] Verwandelt angezeigten Wert (**x** = US-Gallonen) in Liter.

[■] [ltr/gal] [÷] Verwandelt angezeigten Wert (**x** = Liter) in US-Gallonen.

Berechnungen mit einem Operanden

Dies sind Operationen, die jeweils nur mit einem Wert – dem angezeigten **x**-Wert – ausgeführt werden können. Nach jeder dieser Funktionen rücken die Inhalte des Arbeitsspeichers bei der nächsten Zahleneingabe in **X** in das jeweils nächsthöhere Register.

Allgemeine Operationen

[1/x] Berechnet reziproken Wert von **x**.

[■] [n!] Berechnet n-Fakultät von **x**.

[x^2] Berechnet Quadrat von **x**.

[■] [$\sqrt{x}$] Berechnet Quadratwurzel von **x**.

Logarithmen

[ln] Berechnet natürlichen Logarithmus ($\log_e$) von **x**.

[e^x] Berechnet Umkehrfunktion des natürlichen Logarithmus (antilog_e) von **x**.

[log] Berechnet dekadischen Logarithmus ($\log_{10}$) von **x**.

[10^x] Berechnet Umkehrfunktion des dekadischen Logarithmus (antilog_{10}) von **x**.

Trigonometrie

Anmerkung 1. R_9 wird durch Trigonometrie-Tasten gelöscht.

Anmerkung 2. Bei der Berechnung trigonometrischer Funktionen sind die Winkel in Dezimalschreibweise einzugeben.

[DEG] Schaltet auf Altgrad. Beim Einschalten stellt sich das Gerät automatisch auf diese Betriebsart.

[RAD] Schaltet auf Bogenmaß.

[GRD] Schaltet auf Neugrad.

[SIN] Ergibt sin von **x**.

[SIN^{-1}] Ergibt arcsin von **x**.

[COS] Ergibt cos von **x**.

[COS^{-1}] Ergibt arccos von **x**.

[TAN] Ergibt tan von **x**.

[TAN^{-1}] Ergibt arctan von **x**.

[→D.MS] Verwandelt Dezimalschreibweise des Winkels in Grad-Minuten-Sekunden-Angabe.

[D.MS→] Verwandelt Grad-Minuten-Sekunden-Angabe in Dezimalschreibweise.

Anmerkung 3. Die jeweiligen Betriebsarten bleiben wirksam bis eine andere Betriebsart eingestellt oder das Gerät abgeschaltet wird. Beim Einschalten ist Dezimalschreibweise eingestellt.

Berechnungen mit zwei Operanden

Bei Operationen, für die zwei Werte (**x** und **y**) benötigt werden, muß einer der Operanden im **Y**-Register gespeichert sein. Hierfür wird nach Eingabe des ersten Wertes [ENTER↑] gedrückt.

Grundrechenarten

[+] Addiert **x** und **y**. Anzeige des Ergebnisses in **X**. Arbeitsregister rücken nach unten.

[−] Subtrahiert **x** von **y**. Anzeige des Ergebnisses in **X**. Arbeitsregister rücken nach unten.

[×] Multipliziert **y** mit **x**. Anzeige des Ergebnisses in **X**. Arbeitsregister rücken nach unten.

[÷] Dividiert **y** durch **x**. Anzeige des Ergebnisses in **X**. Arbeitsregister rücken nach unten.

Potenzieren und Radizieren

[ ] [y^x] Erhebt **y** zur Potenz von **x**. Anzeige des Ergebnisses in **X**. Arbeitsregister rücken nach unten.

[1/x] [ ] [y^x] Erhebt **y** zur Potenz des reziproken Wertes (**x**); Radizieren. Arbeitsregister rücken nach unten.

Prozentrechnen

[%] Berechnet **x**% von **y** (Grundwert). Anzeige des Ergebnisses (Prozentwert) in **X**. Register rücken nicht nach unten. Formeln:

$$\frac{x \cdot y}{100} \rightarrow X;\ y \rightarrow Y$$

[%] [+] Addiert Grundwert (**y**) und Prozentwert (**x**). Anzeige des Ergebnisses in **X**.

[%] [−] Subtrahiert Prozentwert (**x**) von Grundwert (**y**). Anzeige des Ergebnisses in **X**.

[ ] [Δ%] Berechnet prozentuale Differenz zwischen **y** und **x**. Anzeige des Ergebnisses in **X**. Register rücken nicht nach unten. Formeln:

$$100 \cdot \frac{x - y}{y} \rightarrow X;\ y \rightarrow Y$$

Koordinatenumwandlung

Anmerkung 1. Es kann jedes Gradmaß eingestellt werden

Anmerkung 2. R_9 wird bei Koordinatenumwandlungen gelöscht.

Anmerkung 3. Für Koordinatenumwandlungen werden 2 Operanden benötigt, von denen einer in **Y** zu speichern ist *(siehe Berechnungen mit 2 Operanden).*

[→P] Verwandelt rechtwinklige Koordinaten (**x** und **y**) in Polarkoordinaten. Anzeige des Radiusvektors **r** in **X**.

[x≷y] Zeigt Polarwinkel an.
Formeln:

$$\sqrt{x^2 + y^2} \rightarrow X$$

$$\tan^{-1} \frac{y}{x} \rightarrow Y$$

[f] [→R] Verwandelt Radiusvektor r (**y**) und Polarwinkel (**x**) in rechtwinklige Koordinaten. Anzeige der **x**-Koordinate in **X**.

[x≷y] Zeigt **y**-Koordinate an.
Formeln:

$$x \cos y \rightarrow X$$
$$x \sin y \rightarrow Y$$

Kombinierte Funktionen

Für diese Funktionen ([Σ+], [x̄,s]) werden R_5 bis R_8 benötigt, die vorher mit den Tasten [f] [CLEAR] zu löschen sind. Kombinierte Funktionen sind mit einer oder zwei Variablen möglich. Bei zwei Variablen muß für jeden **x**-Wert ein **y**-Wert eingegeben werden, auch wenn der **y**-Wert Null ist.

Summierung

[Σ+] Summiert Anzahl der **x**-Eingaben in R_5. Anzeige im **X**-Register (Falls neuer Wert in **X**, [RCL] [5] drücken).

Summiert $\mathbf{x}^2$ in R_6 (Anzeige: RCL 6 drücken).

Summiert **x** in R_7 (Anzeige: RCL 7 drücken).

Summiert **y** in R_8 (Anzeige: RCL 8 drücken).

Formeln:

$r_5 + 1 \rightarrow R_5 \rightarrow \mathbf{X}$
$r_6 + \mathbf{x}^2 \rightarrow R_6$
$r_7 + \mathbf{x} \rightarrow R_7$
$r_8 + \mathbf{y} \rightarrow R_8$

Korrektur bei Summierungen

f Σ- Subtrahiert **x**-Eingabe von **X** und R_5 (Anzeige: Falls neuer Wert in **X**, RCL 5 drücken).

Subtrahiert $\mathbf{x}^2$ von R_6 (Anzeige: RCL 6 drücken).

Subtrahiert **x** von R_7 (Anzeige: RCL 7 drücken).

Subtrahiert **y** von R_8 (Anzeige: RCL 8 drücken).

Formeln:

$r_5 - 1 \rightarrow R_5 \rightarrow \mathbf{X}$
$r_6 - \mathbf{x}^2 \rightarrow R_6$
$r_7 - \mathbf{x} \rightarrow R_7$
$r_8 - \mathbf{y} \rightarrow R_8$

Addition von Vektoren

RCL Σ+ Abrufen und Anzeige des Inhalts von R_7 (Summe der **x**-Werte); Inhalt von R_8 (Summe der **y**-Werte) wird in **Y** transferiert.

Anzeige von R_8: x⇄y drükken. Bei Umwandlung in Polarkoordinaten (→P) nochmals x⇄y drücken, bevor weitergerechnet wird.

Mittelwert und Standardabweichung

f x̄,s Berechnet Mittelwert und Standardabweichung einer mit Σ+ eingegebenen Datenreihe. Vor Summierungen Rechner mit f CLEAR löschen.

Σ+ Summiert eingegebene Werte. Korrektur: wenn noch nicht Σ+ gedrückt – CLx drücken; sonst falschen Wert nochmals eingeben, f Σ- drücken und richtigen Wert eingeben. Nach jedem Σ+ wird Anzahl der richtigen **x**-

Eingaben in **X** angezeigt. Abrufen der Inhalte von R_5-R_8 *siehe kombinierte Funktionen.*

[x̄,s] Zeigt Mittelwert der **x**-Eingaben an. Formel:

$$\frac{r_7}{r_5} \rightarrow \mathbf{X}$$

[xzy] Zeigt Standardabweichung der **x**-Eingaben. Formel:

$$\sqrt{\frac{1}{r_5-1}\left[r_6-\frac{r_7{}^2}{r_5}\right]} \rightarrow \mathbf{Y}$$

Unerlaubte Operationen

Unerlaubte Operationen bewirken ein Blinken der Anzeige. Vor dem Weiterrechnen [CLx] drücken. Es kann auch eine andere Taste gedrückt werden, wenn dies nicht einen neuen Fehler beinhaltet. Beispiele unerlaubter Operationen:

[÷], wenn $\mathbf{x} = 0$

[y^x], wenn $\mathbf{y} \leq 0$

[$\sqrt{x}$], wenn $\mathbf{x} < 0$

[1/x], wenn $\mathbf{x} = 0$

[n!] wenn $x < 0$ oder nicht ganzzahlig

[x̄,s] wenn Anzahl der Eingaben < 2

[→D.MS], wenn Winkel $\geq 100.000^{o}$ ($\geq 10^{5}$)

[D.MS→], wenn Winkel $\geq 100.000^{o}$ ($\geq 10^{5}$)

[log], wenn $\mathbf{x} \leq 0$

[ln], wenn $\mathbf{x} \leq 0$

[SIN^{-1}], wenn $\mathbf{x} > 1$

[COS^{-1}], wenn $\mathbf{x} > 1$

Umrechnungsfaktoren

Umrechnung in das Metrische System

US	Metrisch
1 inch	= 2,54 Zentimeter
1 foot	= 0,3048 Meter
1 yard	= 0,9144 Meter
1 mile	= 1,60934 Kilometer
1 square inch	= 6,4516 Quadratzentimeter
1 square foot	= 0,0929030 Quadratmeter
1 square yard	= 0,836127 Quadratmeter
1 acre	= 0,404686 Hektar
1 cubic inch	= 16,3871 Kubikzentimeter
1 cubic foot	= 0,0283168 Kubikmeter
1 cubic yard	= 0,764555 Kubikmeter
1 quart	= 0,946353 Liter
1 gallon	= 0,00378541 Kubikmeter
1 ounce	= 28,3495 Gramm
1 pound	= 0,453592 Kilogramm
1 ton	= 0,907184 Tonnen
1 horsepower	= 0,745700 Kilowatt

Umrechnung in Celsius (° C)

° F = 1,8 ° C + 32

Umrechnung in US-Maße

Metrisch	US
1 mm	= 0,0393701 inch
1 m	= 3,28084 feet
1 m	= 1,09361 yards
1 km	= 0,621371 mile
1 cm^2	= 0,155000 square inch
1 m^2	= 10,7639 square feet
1 m^2	= 1,19599 square yards
1 Hektar	= 2,47105 acres
1 cm^3	= 0,0610237 cubic inch
1 m^3	= 35,3147 cubic foot
1 m^3	= 1,30795 cubic yards
1 Liter	= 1,05669 quarts
1 m^3	= 264,172 gallons
1 Gramm	= 0,0352740 ounce
1 Kilogramm	= 2,20462 pounds
1 Tonne	= 1,102312 tons
1 Kilowatt	= 1,34102 horsepower

Umrechnung in Fahrenheit (° F)

$$° C = \frac{1}{1,8} (° F - 32)$$

Wichtige physikalische Größen

Benennung	Formelzeichen	Wert	Einheiten	
			MKS-System	CGS-System
Ruhemasse des Elektrons.	m_e	9,109558	10^{-31} kg	10^{-28} g
	m_e^*	5,485930	10^{-4} amu	10^{-4} amu
Ruhemasse des Protons . .	M_p	1,672614	10^{-27} kg	10^{-24} g
	M_p^*	1,00727661	amu	amu
Verhältnis Ruhemassen Elektron zu Proton	M_p/m_e	1836,109		
Spezifische Ladung des	e/m_e	1,7588028	10^{11} C/kg	10^7 emu/g
Elektrons		5,272759	. . . .	10^{17} esu/g
Magnetischer Induktionsfluß.	Φ	2,067854	10^{-15} T-m^2	10^{-7} G-cm^2
Boltzmann-Konstante	k	1,380622	10^{-23} J/K	10^{-16} erg/K
	k/e	8,617087	10^{-5} V/K	
Gravitationskonstante	γ	6,6732	10^{-11} N-m^2/kg^2	10^{-8} dyn-cm^2/g^2

Wichtige physikalische Größen

Benennung	Formelzeichen	Wert	Einheiten	
			MKS-System	CGS-System
Lichtgeschwindigkeit	c	2,9979250	10^{8} m/sec	10^{10} cm/sec
Elektr. Elementarladung . .	e	1,6021917	10^{-19} C	10^{-20} emu
		4,803250	. . . .	10^{-10} esu
Elektronenvolt	. . . .	1,6021917	10^{-19} J	10^{-12} erg
entspricht	. . . .	2,4179659	10^{-14} Hz	
entspricht	. . . .	8,065465	10^{5} m^{-1}	10^{3} cm^{-1}
entspricht	. . . .	1,160485	10^{4} K	
Plancksche Konstante . . .	h	6,626196	10^{-34} J-sec	10^{-27} erg-sec
$(c)^{-1}\,(hc/2e)$	h/e	4,135708	10^{-15} J-sec/C	10^{-7} erg-sec/emu
Avogadrosche Zahl	N	6,022169	10^{26} kmole^{-1}	10^{23} mole^{-1}
Atomare Masseneinheit . .	amu	1,660531	10^{-27} kg	10^{-24} g

Verzeichnis der Tastenfunktionen

Taste	Funktion	Seite
OFF ON	Ein-/Ausschalten	1
y^x	Potenzieren	11
1/x	Reziproker Wert	8
log	Dekadischer Logarithmus	9
ln	Natürlicher Logarithmus	8
10^x	Umkehrfunktion des dekadischen Logarithmus	9
e^x	Umkehrfunktion des natürlichen Logarithmus	8
SCI	Gleitkommadarstellung	2
FIX	Festkommarechnung	2
	Goldene Taste – Umschalten auf Zweitfunktion	3
$\sqrt{x}$	Quadratwurzel von **x**	8
x^2	Quadriert **x**	8
→R	Umwandlung in rechtwinklige Koordinaten	13
→P	Umwandlung in Polarkoordinaten	12
SIN^{-1}	arcsin	9
SIN	sin	9
COS^{-1}	arccos	9
COS	cos	9
TAN^{-1}	arctan	9
TAN	tan	9
n!	n-Fakultät	8
x≷y	Vertauscht **x** und **y**	3
$\bar{x}$,s	Mittelwert und Standardabweichung	15
R↓	Zeigt Inhalte der Arbeitsregister an	4
→D.MS	Umwandlung in Grad-Minuten-Sekunden	10
STO	Speichert Werte in R_n (n = 1, 2 ... 9)	5
D.MS→	Umwandlung in Dezimalschreibweise	10
RCL	Abrufen gespeicherter Werte aus R_n (n = 1, 2 ... 9)	5
Δ%	Prozentuale Differenz	12
%	**x** Prozent von **y**	11
DEG	Altgrad	9
ENTER↑	Rückt **x** nach **Y**	3

RAD	Bogenmaß	9
CHS	Vorzeichenumkehr	2
GRD	Neugrad	9
EEX	Exponenteneingabe	1
CLEAR	Löscht Arbeitsregister und R_5–R_8	3
CLx	Löscht **X**	3
−	Subtraktion	10
+	Addition	10
×	Multiplikation	11
÷	Division	11
cm/in	Umrechnung cm/Zoll	7
kg/lb	Umrechnung Kilogramm/Pound	7
ltr/gal	Umrechnung Liter/Gallonen	7
LASTx	Abrufen des letzten X-Operanden	4
π	Konstante Pi (3,14...)	7
Σ-	Korrektur bei Summierungen	14
Σ+	Summierung	13
0 – 9	Zifferntasten	1
•	Dezimalpunkt	1

Sachregister

Abrufen der Speicherinhalte, **5**
Abrufrechnung, **6**
Addition, **10**; mit abgerufenem Wert, **6**; mit gespeichertem Wert, **5**
Altgrad, **9**
Anzeigeformat, **2**
Arbeitsspeicher, **2**
Arcuscosinus, **9**
Arcussinus, **9**
Arcustangens, **9**

Batterie, schwache, **1**
Berechnungen mit einem Operanden, **8**; mit zwei Operanden, **10**
Bogenmaß, **9**

Division, **11**; mit abgerufenem Wert, **6**; mit gespeichertem Wert, **6**

Exponenteneingabe, **1**
Exponentialfunktionen, **11**

Fakultät, **8**
Fehleranzeige, **1**
Festkomma, **2**

Gleitkommadarstellung, **2**
Goldene Taste, **3**
Grundrechenarten, **10**

Kombinierte Funktionen, **13**
Kommasetzung, **3**
Konstanten, festverdrahtete, **7**; mathematische, **7**; zur Umrechnung von Maßeinheiten, **7**
Konstantenspeicher, **4**
Koordinatenumwandlung, **12**
Kosinus, **9**
Kubikwurzel, **11**

Letzter **x**-Operand, **4**
Logarithmus, **8**
Löschen, **3**; der Speicherinhalte, **4**

Metrische Maßeinheiten, **18**
Mittelwert, **15**

Multiplikation, **11**; mit abgerufenem Wert, **6**; mit gespeichertem Wert, **6**

Natürlicher Logarithmus, **8**
Negative Zahlen, **2**
Neugrad, **9**
n-Fakultät, **8**

Physikalische Größen, **20**
Pi (π), **7**
Polarkoordinaten, **12**
Potenzieren, **11**
Prozentrechnen, **11**

Quadratwurzel, **8**
Quadrieren, **8**

Runden, **2**
Registerinhalte, **3, 4**
Reziproker Wert, **8**

Sinus, **9**
Speicher, frei belegbare, **4**; intern belegte, **4**
Speicher/Arbeits- ~, **3**; Konstanten- ~, **4**
Speichern von Daten, **5**
Speicherrechnung, **5**
Standardabweichung, **15**
Subtraktion, **10**; mit abgerufenem Wert, **6**; mit gespeichertem Wert, **6**
Summierung, **13**

Tangens, **9**
Tastenfunktionen, **22**
Temperatureinheiten, **18**
Trigonometrische Funktionen, **9**

Überprüfen der Arbeitsregister, **4**
Umkehrfunktion des dekadischen Logarithmus, **9**; des natürlichen Logarithmus, **8**
Umrechnungstabellen, **17**
Umwandlung in Grad-Minuten-Sekunden, **10**; in Dezimalschreibweise, **10**
Unerlaubte Operationen, **16**

Vektorrechnung, **15**
Vertauschen der Inhalte von **X** und **Y**, **3**
Vorzeichenumkehrung, **2**

Zahleneingabe, **1**

HEWLETT hp PACKARD

Für Deutschland:
6000 Frankfurt 56, Berner Straße 117, Tel. (0611) 50 04-1

Für die Schweiz:
8952 Schlieren, Zürcherstraße 20, Tel. (01) 98 18 21/24

Für Österreich:
Für sozialistische Staaten und UdSSR:
1205 Wien/Österreich,
Handelskai 52/53, Tel. (0222) 33 66 06–09

00045 - 91313 Printed in Switzerland