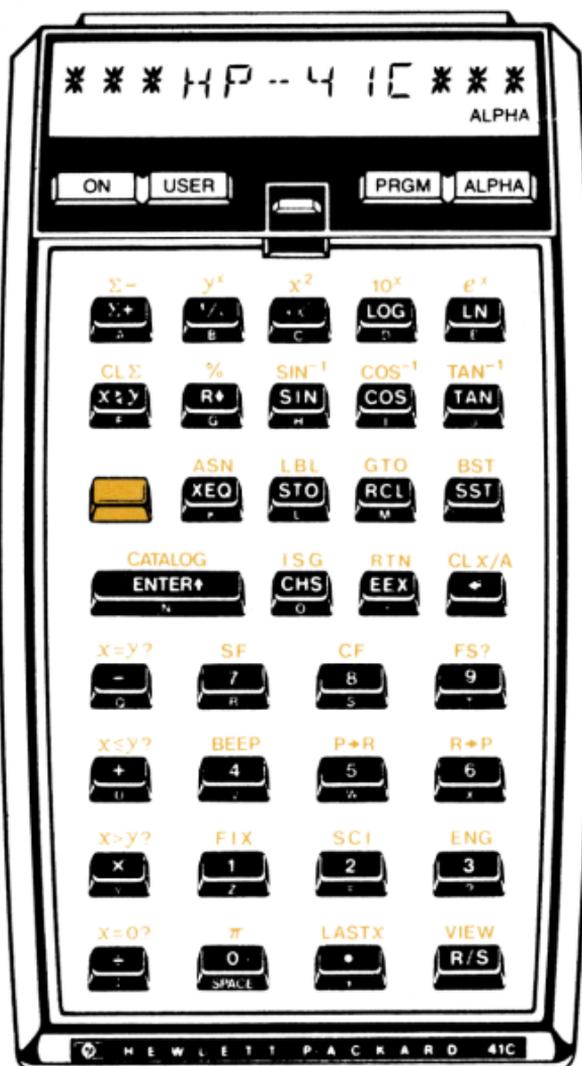


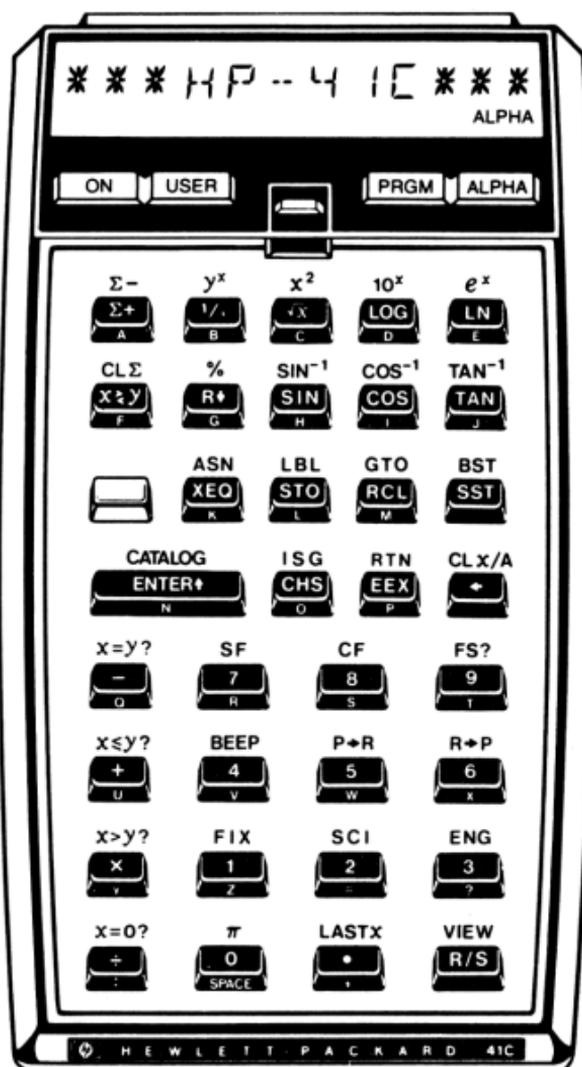
HP-41C Kurzanleitung



Inhaltsverzeichnis

Das Tastenfeld		Statistische	
im ALPHA-Modus	3	Berechnungen	12
ALPHA-Operationen	3	Flags	12
Daten-Speicherregister und		Information zur	
Programmspeicher	5	Programmierung	14
Verzeichnis der		Steuerung von	
Funktionen	6	Programmschleifen	14
Die CATALOG -Funktion	10	Vergleichsoperationen	15
Ausführung von Funktionen		Indirekte Operationen	16
und Zuordnung	11	Die COPY -Funktion	17

Das Tastenfeld im Normal-Modus



Anmerkung: Schalten Sie den HP-41C aus, bevor Sie Steckmodule oder Zusatzgeräte anschließen oder entfernen, da sonst die externen Geräte wie auch der HP-41C selbst beschädigt werden können. Die Meldung **MEMORY LOST** in der Anzeige signalisiert, daß der Permanent-Speicher gelöscht wurde.

Das Tastenfeld im ALPHA-Modus



ALPHA-Operationen

Das ALPHA-Register ist ein vom automatischen Rechenregister-Stapel unabhängiges Register. Schalten Sie den HP-41C in den ALPHA-Modus (drücken Sie **ALPHA**), wenn Sie eine ALPHA-Kette in die Anzeige schreiben wollen. Drücken Sie dann

die jeweiligen Tasten der gewünschten ALPHA-Zeichen. Die vollständige ALPHA-Tastatur ist auf der Rückseite des Rechners, im Bedienungshandbuch und in dieser Kurzanleitung abgebildet.

Die folgenden Funktionen sind auf dem ALPHA-Tastenfeld vorhanden: **APPEND**, **ASTO**, **ARCL**, **BST**, **SST**, **CLA**, **←**, **AVIEW**, **R/S**. Zwei weitere Funktionen, **ASHF** und **PROMPT**, können nicht direkt über das Tastenfeld ausgeführt werden. Mit **ASTO** und **ARCL** werden ALPHA-Ketten in Daten-Speicherregistern abgespeichert und aus ihnen zurückgerufen. Drücken Sie **■** **ASTO** nn im ALPHA-Modus, um die sechs am weitesten links stehenden ALPHA-Zeichen im ALPHA-Register in das gewünschte Register abzuspeichern. Drücken Sie **■** **ARCL** nn im ALPHA-Modus, um den Inhalt des angegebenen Registers in das ALPHA-Register zurückzurufen. Mit **ASHF** wird der Inhalt des ALPHA-Registers um sechs Zeichen nach links verschoben.

CLA löscht den Inhalt des ALPHA-Registers und **AVIEW** schreibt den Inhalt des ALPHA-Registers in die Anzeige.

Durch Ein- und Ausschalten des ALPHA-Modus wird die Eingabe von ALPHA-Zeichen beendet. Wenn Sie Zeichen an eine Zeichenkette im ALPHA-Register anhängen wollen, nachdem die Eingabe von ALPHA-Zeichen beendet wurde, drücken Sie **■** **APPEND** und geben Sie dann die gewünschten ALPHA-Zeichen ein.

In einem Programm unterbricht **PROMPT** die Programmausführung und schreibt den Inhalt des ALPHA-Registers z. B. als Hinweis für eine zu folgende Eingabe in die Anzeige.

Daten-Speicherregister und Programmspeicher

Primär-Daten-Speicherregister
(bis zu 63 im HP-41C
Grundmodell)

Erweiterte Daten-Speicher-
register (bis zu insgesamt 319)

R₀₀

R₀₁

R₀₂

.

.

.

R₉₉

R₍₁₀₀₎

R₍₁₀₁₎

R₍₁₀₂₎

.

.

.

R₍₃₁₉₎

Der automatische
Rechenregister-Stapel

T

Z

Y

X

ALPHA

LAST X

Programmspeicher

Bis zu 319 Register für Programmspeicher (bis
zu 63 im HP-41C Grundmodell)

Speicherplatzzuweisung

Um festzustellen, wieviele freie Register augenblicklich im Programmspeicher zur Verfügung stehen, drücken Sie einfach **■** **GTO** **□** **□**. In der Anzeige erscheint **00 REG nn**, wobei nn die Anzahl der freien Register im Programmspeicher darstellt. Um die Anzahl der augenblicklich dem Datenspeicher zugewiesenen Register festzustellen, rufen Sie unter Angabe aufsteigender Registeradressen Daten aus den Speicherregistern zurück. Hat eine derartige Operation die Meldung **NON-EXISTENT** zur Folge, so entspricht die Registeradresse der zur Zeit dem Datenspeicher zuge-

wiesene Anzahl von Registern. Um die Zahl der Register in den Daten- und Programmspeicher einzugeben, drücken Sie und definieren die Register von (000 bis 319). Die restlichen Speicher verwenden Sie als Programmspeicher.

Beispiel:

Tastenfolge **Anzeige**

19 **0.0000**

20 **NONEXISTENT**

Dieses Register ist definiert doch das nächsthöhere nicht mehr. 20 Register sind dem Datenspeicher zugewiesen und der Rest dem Programmspeicher.

Angabe der Registeradressen

Jede Funktion, die die Angabe einer Registeradresse erforderlich macht, kann durch ein 2-stellige Speicherregisteradresse vervollständigt werden. Bei der Angabe der Registeradresse wird mit gefolgt von X, Y, Z, T oder L (für LAST X) entweder der Stack oder das LAST X-Register angegeben. Mit und einer 2-stelligen Registeradresse wird eine indirekte Adresse angegeben. Als zulässige indirekte Adressen gelten 00 bis 99. Die indirekt adressierten Register sind von 000 bis 319 durchnummeriert. Mit gefolgt von X, Y, Z, T oder L wird eine indirekte Adresse im Stack oder im LAST X-Register angegeben.

Verzeichnis der Funktionen

Für Funktionen, die unterschiedliche Bezeichnungen für die Ausführung über die Tastatur und für die Ausführung über die Anzeige wie auch nach Zuordnung haben, werden beide Namen angegeben (z. B. über die Tastatur und über die Anzeige). Die Bezeichnung für die Tastatur wird zuerst gegeben. Ein vollständiges Verzeichnis aller HP-41C Funktionen befindet sich in dem HP-41C Bedienungs-Handbuch. Die * angezeigten Funktionen sind im Normal-Modus Tastenfeld geschrieben.

Absolutwert	ABS
Korrektur der Summation	* Σ-
Summe Plus	* Σ+
Additionsoperator	* +
Papiervorschub	ADV
ALPHA-Modus-Taste	* ALPHA
ALPHA-Modus aus	AOFF
ALPHA-Modus an	AON
ALPHA zurückrufen	ARCL
ALPHA nach links verschieben	ASHF
ALPHA speichern.	ASTO
ALPHA betrachten	AVIEW
Exponentialfunktion zur Basis 10	* 10^x oder 10[↑]X
Exponentialfunktion zur Basis e	* e^x oder E[↑]X
Exponentialfunktion zur Basis e (für Argumente nahe Null)	E[↑]X-1
Anhängen der Anzeige	APPEND
Arkuskosinus	* COS⁻¹ oder ACOS
Arkussinus	* SIN⁻¹ oder ASIN
Arkustangens	* TAN⁻¹ oder ATAN
Zuordnen.	* ASN
Summer	* BEEP
Einzelschritt zurück	* BST
Verzeichnisausgabe	* CATALOG oder CAT
Vorzeichenwechsel	* CHS
Löschen aller Daten- Speicherregister	CLRG
Löschen des ALPHA-Registers	* CLA
Löschen eines Programms	CLD
Löschen einer Flag	CLP
Eingabe	* CF
Löschen des automatischen Rechenregister-Stapels	CLST
Löschen der Statistik-Register	* CL Σ
Löschen des X-Registers	* CLx oder CLX
Kopieren (abspeichern)	COPY
Korrektur-Taste	* ←
Kosinus	* COS
Dezimal-Oktal Umwandlung	OCT
Dekrement und springe wenn gleich	DSE
Grad-Modus	DEG
Grad-Bogenmaß Umwandlung	D-R

Löschen von Programmzeilen	DEL
Divisionsoperator	* ÷
Ende des Programms	END
Technisches Anzeigeformat	* ENG
Eingabe des Zehnerexponenten	* EEX
Kopieren des X-Registers im Y-Register	* ENTER↑
Austausch der X- und Y-Register	* X↔Y oder X↔Y
Austausch des X-Registers mit einem beliebigen Register	X<>
Ausführen	* XEQ
Exponentialfunktion	* y^x oder Y↑X
Exponentialfunktion zur Basis e	* e^x oder E↑X
Fakultät	FACT
Festkommaform	* FIX
„Flag gelöscht“-Abfrage	FC?
„Flag gelöscht“-Abfrage und Löschen der Flag	FC?C
„Flag gesetzt“-Abfrage (s. oben)	* FS?
„Flag gesetzt“-Abfrage und Löschen der Flag.	FS?C
Dezimalteil einer Zahl	FRC
Sprung	* GTO
Sprung auf Zeilennummer oder ALPHA-Marke	GTO •
Sprung an das Ende des Programmbereichs	GTO • •
Neugrad-Modus	GRAD
Umwandlung von Stunden (dezimal) in Std., Min., Sek.	HMS
Addition von Std., Min., Sek.	H.MS+
Subtraktion von Std., Min., Sek.	H.MS-
Umwandlung von Std., Min., Sek. in Std. (dezimal)	HR
Inkrement u. springe wenn größer	* ISG
Ganzzahliger Teil einer Zahl	INT
Programmarke.	* LBL
Dekadischer Logarithmus	* LOG
Natürlicher Logarithmus	* LN
Natürlicher Logarithmus (für Argumente nahe eins)	LN1+X
Zurückrufen d. LAST X-Registers	* LAST X oder LASTX

Mittelwert	MEAN
Modulo	MOD
Multiplikationsoperator	* x
Oktal-Dezimal Umwandlung	DEC
Packen des Programmspeichers	PACK
Pause	PSE
Prozent	* %
Berechnung prozentualer Unterschiede	%CH
Pi	* π oder PI
Koordinatenumwandlung	* P-R
Stromausschaltung	OFF
Ein-/Aus-Taste Seite!	* ON
Dauernde Stromeinschaltung	ON
Programm-Modus-Taste	* PRGM
Textausgabe	PROMPT
Rad-Modus	RAD
Bogenmaß-Grad Umwandlung	R-D
Zurückrufen	* RCL
Reziprokwert	* 1/x oder 1/X
Koordinatenumwandlung	* R-P
Rücksprung	* RTN
Zyklisches Vertauschen nach unten	* R↓ oder RDN
Zyklisches Vertauschen nach oben	R↑
Rundung	RND
Start/Stop	* R/S
Setzen einer Flag.	* SF
Wissenschaftliches Anzeigeformat	* SCI
Umschalter-Taste	* ■
Vorzeichen von X	SIGN
Sinus	* SIN
Speicherregisterzuweisung	SIZE
Einzelschritt vor	* SST
Quadrieren	* x² oder X↑2
Quadratwurzel	* √x oder SQRT
Standardabweichung	SDEV
Definieren des Statistikblocks	Σ REG
Stop	STOP (R/S)
Speichern	* STO
Registerarithmetik (Addition)	STO + oder ST+

Registerarithmetik (Division)	STO \div oder ST \div
Registerarithmetik (Multiplikation)	STO \times oder ST \times
Registerarithmetik (Subtraktion)	STO $-$ oder ST $-$
Subtraktionsoperator	* $-$
Tangens	* TAN
Tonhöhe des Summers	STONE
USER-Modus-Taste	* USER
Betrachten der Registerinhalte	* VIEW
Abfrage ob X gleich Y	* X=Y? oder X=Y?
Abfrage ob X gleich Null	* X=0? oder X=0?
Abfrage ob X größer als Y	* X>Y? oder X>Y?
Abfrage ob X größer als Null	X>0?
Abfrage ob X kleiner als Y	X>Y?
Abfrage ob X kleiner als Null	X<0?
Abfrage ob X kleiner oder gleich Y	* X≤Y? oder X<=Y?
Abfrage ob X kleiner o. gleich Null	X<=0?
Abfrage ob X ungleich Y	X≠Y?
Abfrage ob X ungleich Null	X≠0?

Die **CATALOG**-Funktion

Mit **■ CATALOG** 1 geben Sie das Verzeichnis der von Ihnen gespeicherten Programme aus.

Mit **■ CATALOG** 2 geben Sie das Verzeichnis der Funktionen aus, die mit den augenblicklich angeschlossenen Erweiterungs-Modulen in Beziehung stehen.

Mit **■ CATALOG** 3 geben Sie das Verzeichnis der im HP-41C verfügbaren Standardfunktionen aus.

Sie können die Ausgabe eines Verzeichnisses jederzeit mit **R/S** unterbrechen. Sie können ein Verzeichnis mit **SST** und **BST** manuell ausgeben. Mit **R/S** wird die Ausgabe fortgesetzt. Die Ausgabe kann mit **←** beendet werden.

Bei der Ausgabe des Verzeichnisses mit **CATALOG** 1 wird der Rechner dort im Programmspeicher positioniert, wo das Programm steht, dessen Name gerade in der Anzeige erscheint.

Ausführung von Funktionen und Zuordnung

Um eine Funktion im Normal-Modus auszuführen, drücken Sie einfach die entsprechende Taste im Normal-Modus. Um eine beliebige, zulässige Funktion auszuführen, drücken Sie **XEQ** **ALPHA** Name **ALPHA**. Geben Sie hier die richtige Funktionsbezeichnung an (siehe das Verzeichnis der Funktionen).

Die meisten HP-41C Funktionen können einer Tastenposition zugeordnet und im USER-Modus ausgeführt werden. (Siehe das Verzeichnis der Funktionen im Anhang des Bedienungs-Handbuchs). Mit Ausnahme der Tasten **ON**, **USER**, **PRGM**, **ALPHA** und **■** kann jeder Tastenposition eine Funktion zugeordnet werden.

Alle mit einer ALPHA-Marke bezeichneten Programme, die Sie im Programmspeicher geladen haben, können einer Tastenposition zugeordnet werden.

Um eine Funktion oder ein Programm einer Tastenposition zuzuordnen, drücken Sie **■** **ASN** **ALPHA** Name **ALPHA**. Geben Sie hier die entsprechende Funktions- oder Programmbezeichnung an. Drücken Sie dann die Taste oder **■** und die Taste, der Sie die Funktion oder das Programm zuordnen wollen. Bei der Zuordnung einer Taste wird die Tastenposition durch einen Reihen/Spalten-Tasten-Code angegeben (bei umgeschalteten Tasten erscheint ein Minuszeichen vor dem Tasten-Code).

Wenn Sie einer Taste die im Normal-Modus wirksame Funktion wiedergeben wollen, drücken Sie **■** **ASN** **ALPHA** **ALPHA** und die Taste.

Um eine neu zugeordnete Funktion oder ein neu zugeordnetes Programm auszuführen, schalten Sie den HP-41C einfach in den USER-Modus und drücken die neu zugeordnete Taste. Die Bezeichnung der Funktion erscheint in der Anzeige, wenn Sie die Taste kurz gedrückt halten. Wenn Sie die Taste länger als etwa eine halbe Sekunde gedrückt halten, wird die Funktion unwirksam (NULL). Sie wird nicht ausgeführt, wenn Sie die Taste loslassen.

Statistische Berechnungen

Es gibt sechs statistische Register, die für Summationen und statistische Berechnungen verwendet werden. Die Position dieser sechs Register wird mit der ΣREG -Funktion angegeben. Wenn Sie mit Angabe einer 2-stelligen Registeradresse ΣREG ausführen, definiert diese Adresse den Anfang eines aus sechs Registern bestehenden Statistikblocks. Die Statistik-Register sind anfänglich als Register R_{11} und R_{16} definiert. Mit $\Sigma+$ wird in den Statistik-Registern summiert und mit $\Sigma-$ werden summierte Werte aus den Registern entfernt:

Erstes Register:	Σx	Viertes Register:	Σy^2
Zweites Register:	Σx^2	Fünftes Register:	Σxy
Drittes Register:	Σy	Sechstes Register:	n

Flags

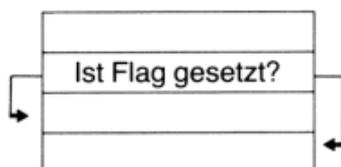
Der HP-41C verfügt über 30 Anwenderflags und 26 Systemflags. Die Anwenderflags können geprüft und gelöscht werden, während die Systemflags nur geprüft werden können.

Die Flag-Funktionen, die über die Tastatur, ausgeführt werden können, sind SF (Flag setzen), CF (Flag löschen) und FS? (Flag prüfen, ob es gesetzt ist). Drei weitere Funktionen können nicht direkt über die Tastatur ausgeführt werden. Diese sind FC? (Flag prüfen, ob es gelöscht ist), FS?C (Flag prüfen, ob es gesetzt ist und anschließend löschen) und FC?C (Flag prüfen, ob es gelöscht ist und anschließend löschen).

Jede dieser Funktionen fragt in Form einer Bedingung den Zustand des bezeichneten Flags ab. Wenn im Programmablauf die Bedingung erfüllt ist, wird die nächste Programmzeile ausgeführt. Wenn die Bedingung nicht erfüllt ist, wird die nächste Programmzeile übersprungen. Wenn diese Flag-Funktionen vom Tastenfeld aus eingegeben werden, erscheint die Antwort auf die Flag-Prüffunktion in der Anzeige. Ist die Bedingung erfüllt erscheint in der

Anzeige **YES**, ist sie nicht erfüllt, erscheint **NO**. Die Indikatoren 0 bis 4 leuchten in der Anzeige auf, wenn die Flags 00 bis 04 gesetzt sind.

Wenn Ja (Flag gesetzt), bei nächster Zeile fortfahren



Wenn NEIN (Flag nicht gesetzt), eine Zeile überspringen.

HP-41C-Anwenderflags (00 bis 29)

Flag-Bezeichnung	Flag-Nummer
11 allgemeine Anwenderflags	00 bis 10
10 spezielle Anwenderflags	11 bis 20
Flag für automatischen Programmablauf	11
Druckersteuerungsflag	21
Flag für numerische Eingabe	22
Flag für ALPHA-Zeicheneingabe	23
Bereichsfehler-Ignorierflag	24
Arithmetikfehler-Ignorierflag	25
Steuerungsflag für akustisches Signal	26
USER-Modus-Flag	27
Dezimalpunkt-Flag	28
Zifferngruppierungsflag	29

HP-41C-Systemflags (30 bis 55)

Flag-Bezeichnung	Flag-Nummer
Katalog-Flag	30
5 Peripherieflags	31 bis 35
Stellenzahlfags	36 bis 39
Anzeigeformat-Flag	<input type="checkbox"/> FIX 40
	<input type="checkbox"/> ENG 41
Radiant-Modus-Flag	42
Grad-Modus-Flag	43
Einschaltungs-dauer-Flag	44
Daten-Eingabe-Flag	45
Tasten-Teilfolge-Flag	46
Shift-Flag	47
ALPHA-Modus-Flag	48
Batterie-Kontroll-Flag	49
Meldungsflag	50
SST-Flag	51
PRGM-Modus-Flag	52
I/O Flag	53
Pausen Flag	54
Drucker-vorhanden Flag	55

Information zur Programmierung

Bevor Sie ein neues Programm beginnen, drücken Sie **■** **[GTO]** **◻** **◻**. Damit wird der Rechner an das Programmereichsende gesetzt und in der Anzeige erscheint die Anzahl der freien Programmspeicher (**00 REG nn**).

Um das Programm einzutasten, schalten Sie den HP-41C in den PRGM-Modus (drücken Sie **[PRGM]**) und geben Sie dann die den gewünschten Funktionen entsprechenden Tastenfolge ein. Funktionen, die nicht auf dem Tastenfeld vorhanden sind, werden in gleicher Weise eingegeben, wie sie über das Tastenfeld ausgeführt werden (drücken Sie **[XEQ]** **[ALPHA]** Name **[ALPHA]**). Im USER-Modus werden neu zugeordnete Funktionen als Programmanweisung gespeichert, wenn die entsprechenden Tasten gedrückt werden. Wenn Sie das Programm vollständig eingegeben haben, drücken Sie **■** **[GTO]** **◻** **◻**, um eine **[END]**-Anweisung am Ende des Programms einzufügen. (Der HP-41C wird außerdem an das Programmereichsende gesetzt.) Programme müssen mit bis zu sieben **ALPHA**-Zeichen bezeichnet werden. Um das Programm auszuführen, drücken Sie **[XEQ]** **[ALPHA]** Name **[ALPHA]**, wobei Sie hier den Programmnamen angeben. Das Programm wird ausgeführt, sobald Sie den Namen eingegeben haben und **[ALPHA]** gedrückt haben. Programme können auch ausgeführt werden, indem sie erst einer Taste zugeordnet werden (drücken Sie **■** **[ASN]** **[ALPHA]** Name **[ALPHA]**) und dann die Taste im USER-Modus gedrückt wird.

Steuerung von Programmschleifen

Die Funktionen **[ISG]** (Inkrement und Sprung, wenn größer) und **[DSE]** (Dekrement und Sprung, wenn gleich) verwenden eine Zahl, die bei der Steuerung der Programmschleifen auf besondere Art interpretiert wird. Die Zahl, die in einem Speicherregister gespeichert wird, hat folgendes Format: **iiii,fffcc** wobei **iiii** die Laufweite **fff** der Endwert **cc** die Schrittweite ist.

Der **iiii**-Teil der Zahl entspricht dem Anfangswert der Laufvariablen, mit der gezählt wird, wie oft eine Schleife durchlaufen wird. Wenn kein **iiii**-Wert angegeben ist, fängt der HP-41C mit Null an zu zählen. Der **iiii**-Wert kann eine beliebige ein- bis fünfstellige Zahl sein.

Der **fff**-Teil der Zahl entspricht dem Endwert der Laufvariablen, bei der der Rechner zu zählen aufhört. Der **fff**-Wert muß als dreistellige Zahl angegeben werden (z. B. muß ein **fff**-Wert von 10 als 010 angegeben werden).

Der **cc**-Teil der Zahl entspricht dem Inkrement, mit dem gezählt wird. Der **iiii**-Wert (der Laufvariablen) wird um den **cc**-Wert erhöht oder erniedrigt. Wenn kein **cc**-Wert angegeben ist, nimmt der HP-41C an, daß um eins inkrementiert oder dekrementiert werden soll (**cc** = 01). Der **cc**-Wert muß als zweistellige Zahl angegeben werden (z. B. 01, 03, 55).

Wenn **ISG** ausgeführt wird, überspringt der Rechner die folgende Programmzeile, wenn **iiii** größer als **fff** ist. Wenn **iiii** nicht größer als **fff** ist, wird keine Programmzeile übersprungen. Wenn **DSE** ausgeführt wird, überspringt der Rechner die folgende Programmzeile, wenn **iiii** kleiner oder gleich **fff** ist. Wenn **iiii** nicht kleiner oder gleich **fff** ist, wird keine Programmzeile übersprungen.

Vergleichsoperationen

Der HP-41C verfügt über zehn Vergleichsoperationen, die im Verzeichnis der Funktionen auf Seite 9 aufgeführt sind. Diese Vergleichsoperationen sind als Programmanweisung nützlich, um Entscheidungen zu treffen.

Zwei dieser Vergleichsoperationen **x=y?** und **x≠y?** können auf ALPHA-Ketten wie auch auf Zahlen angewandt werden. Die restlichen Vergleichsoperationen können nur auf Zahlen angewandt werden. Wenn zwei Ketten „gleich“ **x=y?** sind, dann sind sie genau gleich, indem sie gleicher Länge sind und die gleichen Zeichen beinhalten.

Vergleichsoperationen unterliegen der „DO-IF-TRUE“-Regel. Wenn die Bedingung erfüllt ist

(true), wird die nächste Programmzeile ausgeführt. Wenn die Bedingung nicht erfüllt ist (false), wird die nächste Programmzeile übersprungen. Wenn eine der Vergleichsoperationen manuell ausgeführt wird, erscheint das Ergebnis der Abfrage in der Anzeige: **YES**, wenn die Bedingung erfüllt ist, und **NO**, wenn die Bedingung nicht erfüllt ist. Programmzeilen werden weder ausgeführt noch übersprungen.

Indirekte Operationen

Eine indirekte Adresse wird angegeben, indem nach der Funktionstaste die Umschalter-Taste  und die Registeradresse gedrückt wird. Der Inhalt des angegebenen Registers wird dann als Adresse verwendet. Mit  und X, Y, Z, T oder L (für LAST X) geben Sie ein Stackregister als indirekte Adresse an.

Zulässige indirekte Adressen sind 00 bis 99 und X, Y, Z, T und L. Die indirekt adressierbaren Register sind von 000 bis 318 durchnummeriert. Die vollständige Liste der HP-41C Funktionen, die mit indirekten Adressen verwendet werden können, wird hier aufgeführt (wo es zutrifft, werden gültige Parameter angegeben):

STO		nn	Speichern	
STO	+		nn	Speichern mit addieren (Tastaturform)
STO	-		nn	Speichern mit subtrahieren (Tastaturform)
STO	x		nn	Speichern mit multiplizieren (Tastaturform)
STO	÷		nn	Speichern mit dividieren (Tastaturform)
ST+		nn	Speichern mit addieren (Anzeigeform)	
ST-		nn	Speichern mit subtrahieren (Anzeigeform)	
STx		nn	Speichern mit multiplizieren (Anzeigeform)	
ST÷		nn	Speichern mit dividieren (Anzeigeform)	
ASTO		nn	ALPHA speichern	
RCL		nn	Zurückrufen	
ARCL		nn	ALPHA zurückrufen	
VIEW		nn	Registerinhalt betrachten	
GTO		nn	Sprung nach (00 bis 99)	
XEQ		nn	Ausführung (00 bis 99 oder ALPHA-Name)	
FIX		nn	FIX Anzeigeform (0 bis 9)	
SCI		nn	SCI Anzeigeform (0 bis 9)	

ENG	■	nn	ENG Anzeigeform (0 bis 9)
DSE	■	nn	Schleifensteuerung mit Dekrement
ISG	■	nn	Schleifensteuerung mit Inkrement
TONE	■	nn	Tonhöhe (0 bis 9)
ΣREG	■	nn	Definition der Statistik-Register
SF	■	nn	Flag setzen (00 bis 29)
CF	■	nn	Flag löschen (00 bis 29)
FS?	■	nn	Flag-Abfrage, ob gesetzt (00 bis 55)
FC?	■	nn	Flag-Abfrage, ob gelöscht (00 bis 55)
FS?C	■	nn	Flag gesetzt – Abfrage und löschen (00 bis 29)
FC?C	■	nn	Flag gelöscht – Abfrage und löschen (00 bis 29)
X<>	■	nn	Austausch von X mit beliebigen Registern

Die **COPY**-Funktion

COPY wird verwendet, um ein Programm von einem Anwender-Modul in den Programmspeicher des Rechners umzuspeichern. Dieses Programm können Sie jetzt ändern und das veränderte Programm nur dann ausführen, wenn es sich im Programmspeicher befindet. Sie können es nicht im Anwender-Modul ändern. Wenn das Anwender-Modul angeschlossen ist, führen Sie **COPY** aus, indem Sie den Programmnamen mit **ALPHA** Name **ALPHA** angeben.

Das Anwender-Programm im Anwender-Modul muß im Programmspeicher Platz haben. Wenn dies nicht der Fall ist, werden Sie **COPY** nicht erfolgreich ausführen können. Folgendes findet statt, wenn Sie **COPY** unter Angabe eines Programmnamens ausführen:

1. Der HP-41C sucht den angegebenen Namen. Wenn er ihn nicht findet, erscheint **NON-EXISTENT** in der Anzeige.
2. Wenn das Anwenderprogramm in dem freien Teil des Programmspeichers vollständig Platz hat, wird das Programm in den Programmspeicher kopiert.
3. Wenn nicht genug Platz für das Programm vorhanden ist, erscheint in der Anzeige kurzzeitig die Meldung **PACKING** und dann **TRY AGAIN**. Wiederholen Sie jetzt die **COPY**-Funktion.

4. Wenn jetzt der freie Teil des Programmspeichers für das vollständige Anwenderprogramm ausreicht, wird das Anwender-Programm in den Programmspeicher kopiert. Ist dagegen immer noch nicht genug Platz für das Anwenderprogramm vorhanden, erscheinen wieder die Meldungen **PACKING** und **TRY AGAIN**.
5. Sie müssen jetzt ein Speichermodul einsetzen oder Programmteile aus dem Programmspeicher löschen, um genug Platz für das Anwenderprogramm zu schaffen.

Wird der Versuch gemacht mit ein Programm innerhalb des Programmspeichers umzuspeichern, erscheint die Meldung **RAM** in der Anzeige. Bei dem Versuch mit , , oder durch Einfügen von Programmanweisungen ein sich augenblicklich in einem Anwender-Modul befindliches Programm zu ändern, erscheint die Meldung **ROM** in der Anzeige.

Mit wird jenes Programm in den Programmspeicher kopiert, auf das der Rechner augenblicklich im Modulspeicher zeigt.

