

Beispiel 7:

Unterprogramm zur Umwandlung einer normalisierten Gleitkommazahl
 in eine Festkommazahl. r = Anzahl der Ziffern vor dem Komma
 ($0 \leq r \leq 11$), s = Anzahl der Ziffern nach dem Komma ($0 \leq s \leq 11-r$).
 Die Parameter r und s seien im Hauptprogramm (HP) im Anschluss
 an den Sprungbefehl ins Unterprogramm (UP) gespeichert,

.	.	..	
.	.	..	
n	0	12	→ Sprung ins UP
r	0	00	
s	0	00	
.	.	..	← Rücksprung ins HP

Die Zahl $z = x \cdot 10^{50-ch}$ (GK-Darstellung) befinde sich vor dem
 Aufruf des UP im Akkumulator (A) bei der Betriebsart GK. Die um-
 gewandelte Festkommazahl (FK-Zahl) soll sich bei der Betriebsart
 " lang " vor dem Rücksprung ins HP ebenfalls in A befinden (in
 folgender Darstellung):

$$(SA) (A_1) \dots (A_r), (A_{r+1}) \dots (A_{13}) \quad \text{mit} \quad (A_1) = 0 \quad \text{für} \quad i=r+s+1, \dots, 13$$

Falls $z = 10^r$ ist, soll keine Umwandlung stattfinden. In diesem
 Fall werde die GK-Zahl mit q markiert. (Dieses UP wird für eine
 spätere Aufgabe benötigt).

PROGRAMM BEISPIEL 7;

```
0000 9 09 = ADR.(R) NACH P1
P1; 0000 0 80 = R NACH J8;
0015 9 06 = R NACH P7;
0001 0 93 = (Jo)+1 NACH Jo;
0000 9 09 = ADR(S) NACH P2
P2; 0000 7 90 = S NACH J7;
0001 0 93 = (Jo)+1 NACH Jo;
0017 9 09 = RUECKSPRUNGADRESSE NACH P6;
0000 6 99 = R NACH J6;
0050 6 93 = 50+R NACH J6;
2000 8 99 = CH NACH J8;
0001 6 80 = CH VGL 50+R+1;
0009 9 15 = FALLS CH GROESSER 50+R: SPRUNG NACH P4;
0001 9 06 = CH NACH P3;
0000 6 81 = 50+R NACH J8
P3; 0000 0 85 = K=50+R-CH NACH J8;
0600 8 00 = (AH) UM K STELLEN RECHTS SCHIEBEN;
0000 7 81 = S NACH J8
P7; 0000 0 83 = R+S NACH J8;
0000 9 17 = AUS NACH UEM;
9200 8 00 = AUF R+S STELLEN RUNDEN;
0002 9 17 = FALLS (UEM)=AUS: FK-ZAHL, SPRUNG NACH P5
P4; 7600 0 00 = QAM SETZEN, ALS GK-ZAHL AUSGEBEN;
0001 9 93 = SPRUNG NACH P6
P5; 7100 0 00 = BL
P6; 0000 9 91 = RUECKSPRUNG INS HP;

9999 9 99
9999 9 99
```