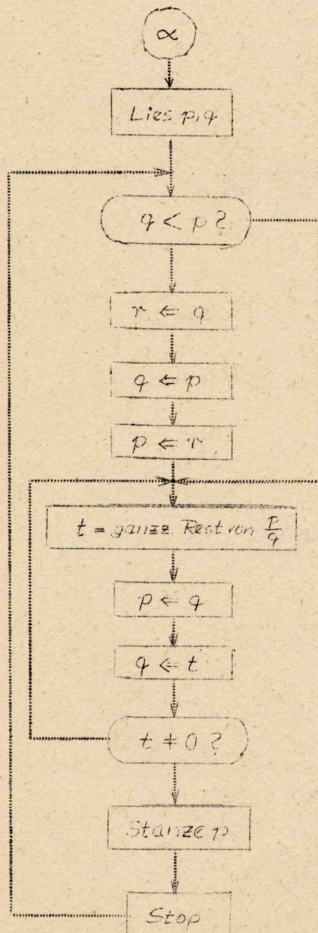


Beispiel 9

Der größte gemeinsame Teiler (g.g.T.) zweier 6-stelliger, ganzer Zahlen p, q soll mit Hilfe des Euklidischen Algorithmus bestimmt werden.

Strukturdiagramm:



Programm:

```
-P1   R
P2    P
P3    Q

0;    7000 0 00 *
1;    9996 9 66 * EINLESEN NACH P2
2;    9996 9 66 * EINLESEN NACH P3
3;    9994 9 41 *
4;    9994 9 27 * VGL P MIT Q
5;    0007 9 15 * FALLS P GROESSER ODER GLEICH Q: SPRUNG NACH 13
6;    9992 9 41 *
7;    9989 9 42 * Q NACH P1
8;    9989 9 41 *
9;    9989 9 42 * P NACH P3
10;   9986 9 41 *
11;   9986 9 42 * R NACH P2
12;   9985 9 41 * P NACH A'
13;   8406 0 00 *
14;   7100 0 00 *
15;   9983 9 48 * P/Q , REST = T NACH M
16;   7000 0 00 *
17;   9981 9 41 *
18;   9979 9 42 * Q NACH P2
19;   8313 0 00 *
20;   9978 9 42 * T NACH P3
21;   6202 0 00 * FALLS T UNGLEICH 0: ( PM2 )-EIN
22;   9989 9 02 * FALLS ( PM2 )-EIN: SPRUNG NACH 12
23;   7800 0 00 *
24;   9973 9 68 * STANZE P
25;   7900 0 00 *
26;   9974 9 12 * SPRUNG NACH 1

27;   9999 9 99
      9999 9 99
```

PARAMETERSTREIFEN

ERGEBNIS

P	Q	G.G.T.(P, Q)
0008023 ,	0004859	000113
0000960 ,	0003004	000004
0000165 ,	0000075	000015
0000074 ,	0001443	000037
0121010 ,	0004463	000001