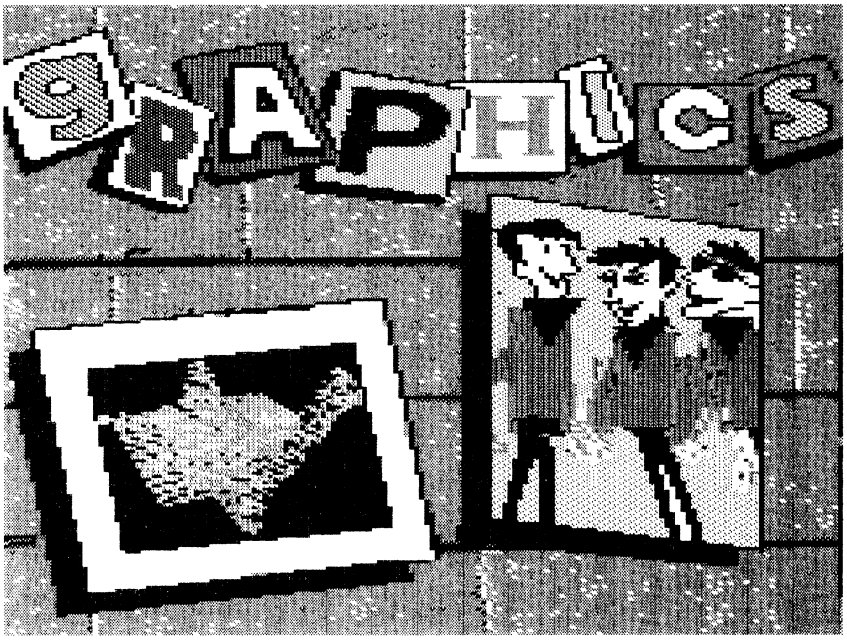
Koala-Print



Für Besitzer eines MPS 801, die ihre farbigen Blazing Paddles- oder Koala Painter-Bilder in Graustufen umgesetzt ausdrucken wollen, ist dieses Programm wie geschaffen.

Alle Besitzer eines MPS-801-Druckers können sich freuen: Dieses Programm druckt die Bilder der Grafik-Programme »Blazing Paddles« und »Koala Painter« inklusive Umrechnung der Farbwerte in neun Graustufen auf Ihrem Drucker aus. Mit etwas Übung im Umgang der Farb-Grau-Einstellung sind Ausdrucke wie in den Bildern 1 und 2 möglich.

Die Bedienung des Programms

Das Hardcopy-Programm (Listing 1) müssen Sie mit dem MSE eingeben und speichern. Danach kann es ganz normal geladen und mit RUN gestartet werden. Im nun erscheinenden Hauptmenü können Sie jetzt auswählen, ob Sie die vorgegebenen Farbwerte verändern oder gleich drucken wollen.

Wird nichts geändert, so bleiben die voreingestellten Werte für die Farbübersetzung erhalten. Sie entsprechen in etwa dem Helligkeitseindruck des Originalbildes.

Bevor das zu druckende Bild von Diskette geladen wird, muß noch angegeben werden, ob es sich um ein Koala- oder Blazing Paddles-Bild handelt. Das Programm möchte nun den Namen des Bildes wissen. Bei einem Koala-Bild ist es sinnvoll, den Namen folgendermaßen anzugeben:
?PIC ? NAME*

Ist der Lade- und Rechenvorgang abgeschlossen (maximal zwei Minuten), legt der Drucker los.

Zu den Graustufen wäre noch zu sagen, daß der Wert 0 schwarz entspricht, der Wert 8 bedeutet weiß und die Werte dazwischen sind Grautöne.

Das integrierte Fastprint-System

Bei jedem Bitmuster wird, bevor es an den Drucker geht, überprüft, ob es dem vorhergehenden Wert entspricht. Wenn ja, wird nicht gedruckt, sondern ein Zähler erhöht. Ist der Bitmuster-Wert ein anderer als der vorhergehende, erhält der Drucker die Anweisung, die noch ausstehenden Zeichen zu drucken. Dieser Befehl benötigt nur drei Byte und spart dadurch Speicherplatz im Puffer. Wird ein RETURN an die Fastprint-Routine gesendet, testet diese, ob die nachzuholenden Bitmuster Leerzeichen sind. Ist das der Fall, geht nur das RETURN an den Puffer und die sinnlose Bewegung des Druckkopfes, um nichts zu drucken, entfällt. Durch dieses System verkürzt sich die Dauer des Druckvorganges bis auf maximal ein Drittel der normalen Zeit.

Geeignet ist das Programm für alle Drucker, die zum MPS 801 kompatibel sind (zum Beispiel Seikosha GP100 VC).

(Thomas Wenzel/dm)

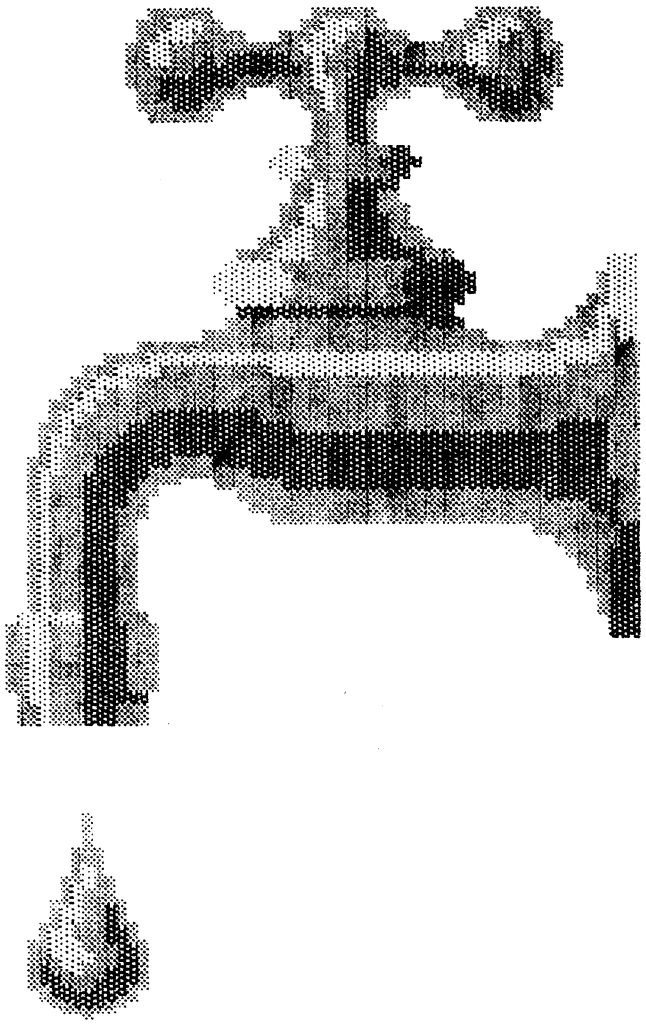


Bild 2. Auch so ein Wasserhahn kann reizvoll aussehen. Dieser Ausdruck brauchte nur 3,28 Minuten

```
name : koala-print      0801 1000
-------------------------------------
0801 : 15 08 c2 07 9e 28 32 30  00
0809 : 37 32 29 20 48 91 4b 53  8d
0811 : 4f 46 54 00 00 00 00 a9  ec
0819 : 00 a2 10 85 62 86 63 a9  5a
0821 : 00 a2 a0 a0 00 91 62 c8  56
0829 : d0 fb e6 63 ca d0 f6 a9  7f
0831 : 36 85 01 a9 00 85 90 a9  61
0839 : 00 8d 21 d0 a9 0b 8d 20  cc
0841 : d0 a2 00 20 a3 0e 20 e4  5b
0849 : ff c9 31 f0 07 c9 32 f0  01
0851 : 3f 4c 47 08 a9 93 20 d2  e7
0859 : ff a9 0d 20 d2 ff a2 6e  09
0861 : 20 a3 0e a0 00 b9 e0 0f  5a
0869 : 8d 87 0f a2 80 20 a3 0e  86
0871 : 84 02 20 e4 ff a4 02 c9  5c
0879 : 30 90 f7 c9 39 b0 f3 20  51
0881 : d2 ff 38 e9 30 99 f0 0f  50
0889 : c8 c0 10 d0 d8 4c 30 08  90
0891 : a2 8d 20 a3 0e 20 e4 ff  ec
0899 : c9 42 f0 07 c9 4b f0 1d  95
08a1 : 4c 96 08 20 d2 ff a9 00  12
08a9 : a2 b0 8d 7b 0c 8e 7d 0c  b9
08b1 : 8d 91 0c 8e 93 0c a9 00  1c
08b9 : a2 b4 4c d5 08 20 d2 ff  50
08c1 : a9 40 a2 af 8d 7b 0c 8e  2b
08c9 : 7d 0c 8d 91 0c 8e 93 0c  7d
08d1 : a9 28 a2 b3 8d a1 0c 8e  e1
08d9 : a3 0c a2 b3 20 a3 0e 20  39
08e1 : b0 0e a5 90 c9 40 ea d0  00
08e9 : f1 a2 be 20 a3 0e a9 50  d1
08f1 : a2 00 8d 40 03 8e 41 03  ae
08f9 : 20 18 0e a9 00 a2 50 20  75
0901 : e1 0e a9 64 8d 41 03 20  0f
0909 : 18 0e a9 40 a2 6f 20 e1  85
0911 : 0e a9 64 8d 41 03 a9 00  91
0919 : 8d 40 03 20 18 0e a9 40  a4
0921 : a2 2f 20 e1 0e a9 00 8d  e8
0929 : 41 03 20 18 0e a9 37 85  0d
0931 : 01 20 31 0a 4c 18 08 a5  c1
0939 : 15 c9 02 90 0b d0 06 a5  60
0941 : 14 c9 80 90 03 a9 00 60  aa
0949 : a9 10 85 05 a5 15 c9 01  28
0951 : 90 16 d0 06 a5 14 c9 40  84
0959 : 90 0e a9 50 85 05 a5 14  a4
0961 : 38 e9 40 85 14 b0 02 c6  ab
0969 : 15 c6 15 18 66 13 66 12  e6
0971 : 18 66 13 66 12 18 66 13  f0
0979 : 66 12 06 12 a4 12 b9 c0  ef
0981 : 09 85 62 b9 c1 09 85 63  5e
0989 : 8a 29 07 18 65 62 85 62  b1
0991 : a5 14 29 f8 85 64 18 a9  d9
0999 : 00 65 62 85 fd a5 05 65  81
09a1 : 63 85 fe 18 a5 fd 65 64  32
09a9 : 85 fd a5 fe 65 15 85 fe  89
09b1 : a5 14 29 07 49 07 aa bd  7f
09b9 : 28 0a a0 00 31 fd 60 00  93
09c1 : 00 40 01 80 02 c0 03 00  64
09c9 : 05 40 06 80 07 c0 08 00  17
09d1 : 0a 40 0b 80 0c c0 0d 00  c9
09d9 : 0f 40 10 80 11 c0 12 00  7c
09e1 : 14 40 15 80 16 c0 17 00  2e
09e9 : 19 40 1a 80 1b c0 1c 00  e1
09f1 : 1e 40 1f 80 20 c0 21 00  94
09f9 : 23 40 24 80 25 c0 26 00  46
0a01 : 28 40 29 80 2a c0 2b 00  f9
0a09 : 2d 40 2e 80 2f c0 30 00  ac
0a11 : 32 40 33 80 34 c0 35 00  5e
0a19 : 37 40 38 80 39 c0 3a 00  11
0a21 : 3c 40 3d 80 3e c0 3f 01  c6
0a29 : 02 04 08 10 20 40 80 ea  0d
0a31 : a2 00 a9 00 95 30 e8 e0  7e
0a39 : 10 d0 f9 a9 01 85 b8 a9  d7
0a41 : 04 85 ba a9 00 85 b9 85  0a
0a49 : b7 20 c0 ff a2 01 20 c9  87
0a51 : ff a9 08 20 d2 ff a9 0d  19
0a59 : 20 f2 0a a9 00 85 16 85  3a
0a61 : 17 a9 8f 85 10 85 12 a9  aa
0a69 : 01 85 11 85 13 a9 00 85  ab
0a71 : 03 85 04 a5 10 85 12 a5  ad
0a79 : 11 85 13 a5 16 85 14 a5  f0
0a81 : 17 85 15 a5 14 18 65 03  f2
0a89 : 85 14 90 02 e6 15 a6 12  53
0a91 : 20 38 09 f0 0a a6 03 bd  8b
0a99 : 28 0a 18 65 04 85 04 e6  c3
0aa1 : 03 a5 03 c9 07 d0 cc a5  e6
0aa9 : 04 09 80 20 f2 0a c6 10  11
0ab1 : a5 10 c9 ff d0 02 c6 11  2b
0ab9 : a5 10 c9 ff d0 af a5 11  1c
0ac1 : c9 ff d0 a9 a5 16 18 69  31
0ac9 : 07 85 16 90 02 e6 17 a9  31
0ad1 : 0d 20 f2 0a a5 16 c9 84  27
0ad9 : d0 87 a5 17 c9 02 d0 81  ac
0ae1 : a9 0d 20 f2 0a 20 d2 ff  64
0ae9 : 20 cc ff a2 01 20 c3 ff  e4
0af1 : 60 8d 20 d0 c9 0d f0 1c  3b
0af9 : c5 30 d0 09 e6 31 a5 31  1c
0b01 : d0 02 e6 32 60 85 33 20  11
0b09 : 72 0b a5 30 20 d2 ff a5  54
0b11 : 33 85 30 60 a5 30 c9 80  23
0b19 : f0 08 20 72 0b a5 30 20  43
0b21 : d2 ff a9 00 85 32 85 30  be
0b29 : a9 0d 20 d2 ff 60 a5 32  b9
0b31 : f0 16 a9 1a 20 d2 ff a9  c6
0b39 : ff 20 d2 ff a5 30 20 d2  ff
0b41 : ff 20 d2 ff a9 00 85 32  1a
0b49 : a5 31 f0 24 c9 04 b0 0d  e1
0b51 : a6 31 a5 30 20 d2 ff ca  2d
0b59 : d0 fa 20 d2 ff a9 1a 20  ff
0b61 : d2 ff a5 31 20 d2 ff a5  a6
0b69 : 30 20 d2 ff a9 00 85 0d  29
0b71 : 60 a5 32 f0 16 a9 1a 20  a6
0b79 : d2 ff a9 ff 20 d2 ff a5  99
0b81 : 30 20 d2 ff 20 d2 ff a9  62
0b89 : 00 85 32 a5 31 f0 27 c9  58
0b91 : 04 b0 0d a6 31 a5 30 20  47
0b99 : d2 ff ca d0 fa 4c b3 0b  2e
0ba1 : a9 1a 20 d2 ff a5 31 20  ec
0ba9 : d2 ff 8d 21 d0 a5 30 20  3e
0bb1 : d2 ff a9 00 85 31 60 ea  26
0bb9 : ea ea ea ea ea 8a 4a 4a  f1
0bc1 : 4a 0a a8 b9 05 0c 85 62  fd
0bc9 : b9 06 0c 85 63 8a 29 07  76
0bd1 : 18 65 62 85 62 a5 14 29  db
0bd9 : f8 85 64 18 a9 00 65 62  a5
0be1 : 85 fd a9 90 65 63 85 fe  67
0be9 : 18 a5 fd 65 64 85 fd a5  b6
0bf1 : fe 65 15 85 fe a5 14 29  58
0bf9 : 07 49 07 aa bd 3d 0c a0  f3
0c01 : 00 31 fd 60 00 00 40 01  28
0c09 : 80 02 c0 03 00 05 40 06  50
0c11 : 80 07 c0 08 00 0a 40 0b  ad
0c19 : 80 0c c0 0d 00 0f 40 10  0b
0c21 : 80 11 c0 12 00 14 40 15  68
0c29 : 80 16 c0 17 00 19 40 1a  c5
0c31 : 80 1b c0 1c 00 1e 00 00  e3
0c39 : 00 00 00 00 01 02 04 08  7a
0c41 : 10 20 40 80 06 14 90 07  d3
0c49 : a9 01 85 15 4c 54 0c a9  62
0c51 : 00 85 15 86 02 20 b8 0b  44
0c59 : 85 66 e6 14 a5 14 d0 02  90
0c61 : e6 15 a6 02 20 b8 0b 85  bb
0c69 : 67 a5 66 d0 1e a5 67 d0  a5
0c71 : 08 ad 10 b7 29 0f 85 02  70
0c79 : 60 a9 40 a2 af 85 62 86  d0
0c81 : 63 20 b0 0c 4a 4a 4a 4a  57
0c89 : 85 02 60 a5 67 d0 10 a9  6d
0c91 : 40 a2 af 85 62 86 63 20  e7
0c99 : b0 0c 29 0f 85 02 60 a9  b9
0ca1 : 28 a2 b3 85 62 86 63 20  e0
0ca9 : b0 0c 29 0f 85 02 60 a5  c1
0cb1 : 14 85 64 a5 15 85 65 a2  ae
0cb9 : 00 18 66 65 66 64 e8 e0  fb
0cc1 : 03 d0 f6 46 02 46 02 46  9a
0cc9 : 02 a9 00 85 04 a5 02 85  d1
0cd1 : 03 06 03 06 03 a5 03 18  f3
0cd9 : 65 02 85 03 18 26 03 26  0c
0ce1 : 04 18 26 03 26 04 18 26  0b
0ce9 : 03 26 04 a5 03 18 65 62  00
0cf1 : 85 62 90 02 e6 63 a5 04  34
0cf9 : 18 65 63 85 63 20 9a 0e  0b
0d01 : ea ea 90 02 e6 63 a0 00  d1
0d09 : b1 62 60 78 a9 35 85 01  6f
0d11 : 8a 4a 4a 4a 0a a8 b9 05  73
0d19 : 0c 85 62 b9 06 0c 85 63  55
0d21 : 8a 29 07 18 65 62 85 62  49
0d29 : a5 14 29 f8 85 64 18 a9  71
0d31 : 00 65 62 85 fd a9 10 65  65
0d39 : 63 85 fe 18 a5 fd 65 64  ca
0d41 : 85 fd a5 fe 65 15 85 fe  21
0d49 : a5 14 29 07 49 07 aa bd  17
0d51 : 3d 0c a0 00 11 fd 91 fd  00
0d59 : a9 36 85 01 60 01 01 01  b3
0d61 : 01 01 01 01 01 01 00 01  5d
0d69 : 01 01 01 01 01 01 01 00  67
0d71 : 01 00 01 01 01 01 00 01  ed
0d79 : 01 00 01 00 01 01 00 01  d5
0d81 : 00 00 01 00 01 00 01 00  d6
0d89 : 00 01 00 01 00 00 00 01  2c
0d91 : 00 01 00 00 00 00 00 00  12
0d99 : 00 00 01 00 00 00 00 00  da
0da1 : 00 00 00 00 00 ff 5e 66  e8
0da9 : 6e 76 7e 86 8e 96 9e 00  db
0db1 : b9 a7 0d 85 03 a9 0d 85  ef
0db9 : 04 a0 00 a0 00 a5 14 85  aa
0dc1 : 6e a5 15 85 6f b1 03 f0  6a
0dc9 : 03 20 02 0e c8 e6 14 a5  7e
0dd1 : 14 d0 02 e6 15 c0 04 d0  b4
0dd9 : ec e8 a5 6e 85 14 a5 6f  df
0de1 : 85 15 b1 03 f0 03 20 02  69
0de9 : 0e c8 e6 14 a5 14 d0 02  da
0df1 : e6 15 c0 08 d0 ec 60 a4  d2
0df9 : 02 b9 f0 0f a8 20 b1 0d  62
0e01 : 60 8d 3c 03 8e 3d 03 8c  8f
0e09 : 3e 03 20 0c 0d ad 3c 03  88
0e11 : ae 3d 03 ac 3e 03 60 a9  85
0e19 : 00 85 62 a9 10 85 63 a9  b8
0e21 : 00 a0 00 a2 1f 91 62 c8  5f
0e29 : d0 fb e6 63 ca d0 f6 a9  7f
0e31 : 00 a2 00 9d 00 2f e8 e0  15
0e39 : 40 d0 f8 a9 00 85 a9 85  32
0e41 : aa 85 ab ad 40 03 85 a7  d0
0e49 : ad 41 03 85 a8 a5 a7 85  6a
0e51 : 14 a9 00 85 15 a6 a8 20  54
0e59 : 45 0c a5 a9 85 14 a5 aa  28
0e61 : 85 15 a6 ab 20 f8 0d e6  5c
0e69 : a7 a5 a9 18 69 04 85 a9  70
0e71 : 90 02 e6 aa a5 aa c9 01  ea
0e79 : d0 d3 a5 a9 c9 40 d0 cd  4f
0e81 : e6 a8 ad 40 03 85 a7 e6  f8
0e89 : ab e6 ab a9 00 85 a9 85  a5
0e91 : aa a5 ab c9 c8 d0 b6 58  d0
0e99 : 60 a5 64 18 65 62 85 62  2c
0ea1 : 60 00 bd 00 0f f0 07 e8  d7
0ea9 : 20 d2 ff 4c a3 0e 60 a9  3b
0eb1 : 00 a2 00 20 cf ff f0 fb  bf
0eb9 : c9 0d f0 07 9d 3c 03 e8  bf
0ec1 : 4c b4 0e 8a f0 e9 a2 3c  9e
0ec9 : a0 03 20 bd ff a9 01 a2  41
0ed1 : 08 a0 00 20 ba ff a9 00  80
0ed9 : a2 00 a0 90 20 d5 ff 60  27
0ee1 : 85 64 86 65 a9 00 a2 10  2c
0ee9 : 85 62 86 63 a0 00 a2 20  82
0ef1 : b1 62 91 64 c8 d0 f9 e6  8d
0ef9 : 63 e6 65 ca d0 f2 60 99  db
0f01 : 93 11 8e 08 20 4b 4f 41  de
0f09 : 4c 41 2d 50 52 49 4e 54  9d
0f11 : 20 46 4f 52 20 4d 50 53  c7
0f19 : 2d 38 30 31 20 41 4e 44  62
0f21 : 20 43 4f 4d 50 41 54 49  53
0f29 : 42 4c 45 0d 0d 11 20 20  9e
0f31 : 20 20 20 20 20 20 28 31  74
0f39 : 29 20 47 52 41 55 57 45  35
0f41 : 52 54 45 20 41 45 4e 44  13
0f49 : 45 52 4e 0d 11 20 20 20  bf
0f51 : 20 20 20 20 20 28 32 29  ec
0f59 : 20 42 49 4c 44 20 4c 41  6f
0f61 : 44 45 4e 2f 44 52 55 43  74
0f69 : 4b 45 4e 0d 00 47 52 41  92
0f71 : 55 57 45 52 54 20 28 30  55
0f79 : 2d 38 29 20 3f 0d 00 0d  87
0f81 : 46 41 52 42 45 20 46 20  f3
0f89 : 2d 3e 20 00 93 11 4b 4f  6b
0f91 : 41 4c 41 20 4f 44 45 52  1e
0f99 : 20 42 4c 41 5a 49 4e 47  cd
0fa1 : 20 50 41 44 44 4c 45 53  25
0fa9 : 20 28 4b 2f 42 29 20 3f  03
0fb1 : 20 00 0d 0d 4e 41 4d 45  65
0fb9 : 20 2d 3e 20 00 0d 0d 49  33
0fc1 : 43 48 20 52 45 43 48 4e  a7
0fc9 : 45 0d 00 00 12 87 53 43  c6
0fd1 : 58 21 a8 6f 45 cf d7 64  cd
0fd9 : ff 31 ea e2 fc 00 00 30  b8
0fe1 : 31 32 33 34 35 36 37 38  d1
0fe9 : 39 41 42 43 44 45 46 00  43
0ff1 : 08 03 07 05 04 02 06 05  50
0ff9 : 03 05 02 04 07 04 06 0a  3d
```

Listing 1. »Koala-Print« – eine Hardcopy-Routine für den MPS 801