

## Wie wird eine serielle Konsole benutzt?

Das Linux Control Modul DIL/NetPC DNP/7520 bietet die Möglichkeit, über eine serielle Konsole beliebige Linux-Kommandos einzugeben und ausführen zu lassen. Diese Eigenschaft dient in erster Linie als Benutzerschnittstelle für unterschiedliche Aufgabenstellungen.

- **1. Schritt:** Erzeugen Sie eine serielle Verbindung zwischen dem COM1-Port des DIL/NetPC DNP/7520 und einem COM-Port Ihres PCs. Details hierzu finden Sie im Benutzerhandbuch zum Linux Control Starter Kit mit DIL/NetPC DNP/7520.
- **2. Schritt:** Starten Sie auf Ihrem PC ein Terminalprogramm. Windows-PCs bieten *HyperTerminal* als Terminalprogramm, Linux-basierte PCs in der Regel *Minicom*. Setzen Sie die Verbindungsparameter auf **115.200 bps, 8N1**.
- **3. Schritt:** Versorgen Sie den DIL/NetPC DNP/7520 mit Spannung oder erzeugen Sie einen Reset. Warten Sie den Bootvorgang ab. Danach ist im Terminalprogramm eine Linux-Eingabeaufforderung zu sehen.

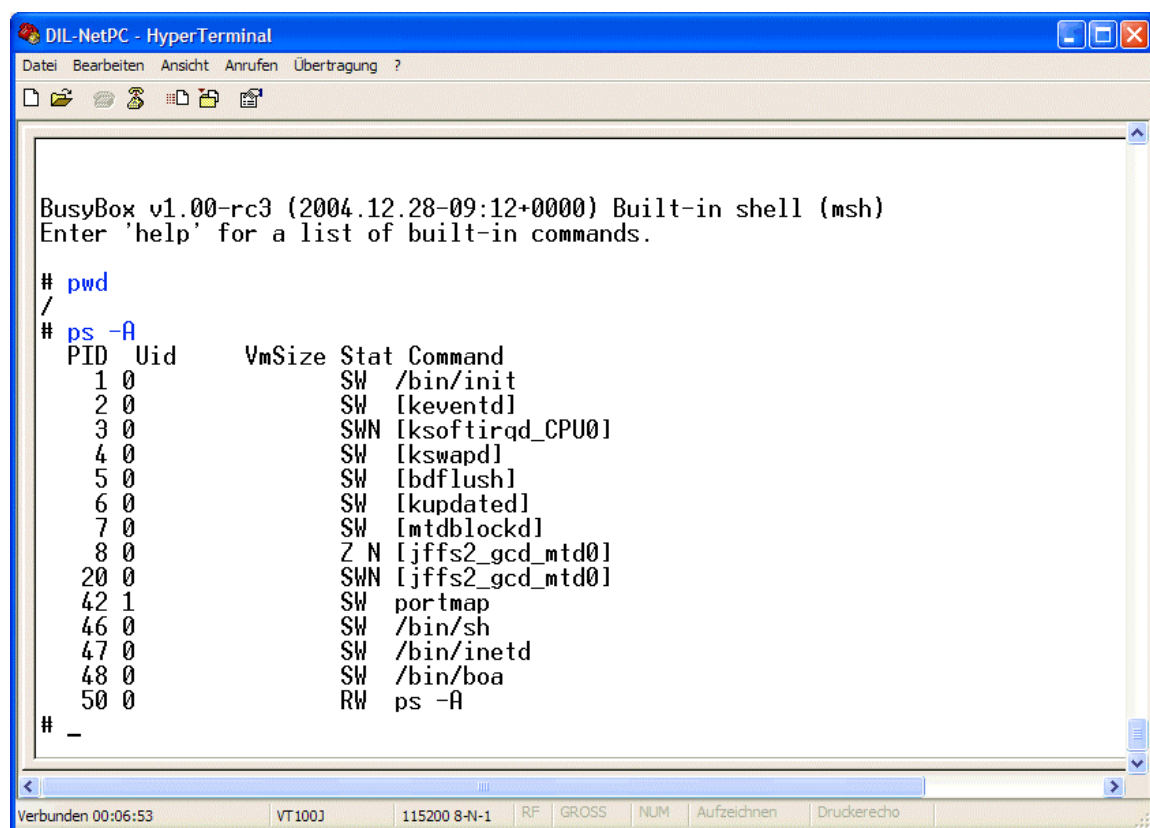
```

DIL-NetPC - HyperTerminal
Datei Bearbeiten Ansicht Anrufen Übertragung ?
0x00200000-0x00800000 : "uClinux rootfs"
0x00030000-0x00200000 : "uClinux kernel"
0x00020000-0x00030000 : "u-boot config"
0x00000000-0x00020000 : "u-boot"
0x00000000-0x00800000 : "complete flash"
NET4: Linux TCP/IP 1.0 for NET4.0
IP Protocols: ICMP, UDP, TCP
IP: routing cache hash table of 512 buckets, 4Kbytes
TCP: Hash tables configured (established 1024 bind 1024)
VFS: Mounted root (jffs2 filesystem).
Using /lib/modules/2.4.27-uc1/kernel/drivers/block/loop.o
loop: loaded (max 8 devices)
Configure Network Interface: eth0
ns7520_eth: PHY (0x0, 0x8201) = RTL8201 detected
ns7520_eth: link mode 100 Mbps half duplex
=====
DNP/7520 board
=====
BusyBox v1.00-rc3 (2004.12.28-09:12+0000) Built-in shell (msh)
Enter 'help' for a list of built-in commands.
#
Verbunden 00:02:03 VT100J 115200 8-N-1 RF GROSS NUM Aufzeichnen Druckerecho

```

- **4. Schritt:** Sie können nun beliebige Linux-Kommandos eintippen, die dann vom Betriebssystem des DIL/NetPCs ausgeführt werden. Beachten Sie bitte, dass die Eingabe jedes Linux-Kommandos mit der Eingabe-Taste abgeschlossen werden muss. Einige Kommandos benötigen zusätzliche Parameter. Die folgende Tabelle liefert eine Übersicht zu den wichtigsten Linux-Kommandos für die Arbeit mit dem DIL/NetPC DNP/7520.

Befehl	Funktion
cat	Dateiinhalte ausgeben oder Eingaben in eine Datei schreiben
cd	Aktuelles Verzeichnis wechseln
chmod	Zugriffsrechte für eine Datei verändern
cp	Datei kopieren
ls	Verzeichnis- und Dateinamen, Zugriffsrechte usw. anzeigen
mkdir	Neues Verzeichnis erzeugen
mv	Datei verschieben
ps	Übersicht der aktiven Prozesse anzeigen
pwd	Name des aktuellen Verzeichnisses anzeigen
rm	Datei löschen
rmdir	Leeres Verzeichnis löschen



```

DIL-NetPC - HyperTerminal
Datei Bearbeiten Ansicht Anrufen Übertragung ?

BusyBox v1.00-rc3 (2004.12.28-09:12+0000) Built-in shell (msh)
Enter 'help' for a list of built-in commands.

# pwd
/
# ps -A
  PID  Uid      VmSize Stat Command
    1  0           SW  /bin/init
    2  0           SW  [keventd]
    3  0           SWN [ksoftirqd_CPU0]
    4  0           SW  [kswapd]
    5  0           SW  [bdflood]
    6  0           SW  [kupdated]
    7  0           SW  [mtdblockd]
    8  0           Z N [jffs2_gcd_mtd0]
   20  0           SWN [jffs2_gcd_mtd0]
   42  1           SW  portmap
   46  0           SW  /bin/sh
   47  0           SW  /bin/inetd
   48  0           SW  /bin/boa
   50  0           RW  ps -A
# _

```

Viel Erfolg.