

Häufig stellt man mir die Frage: “Das Art Net Node ist fertig zusammengebaut und nun?“ Aus diesem Grund habe ich diese kleine Anleitung für die Inbetriebnahme geschrieben. Die Software Einstellungen wurden auf einem Windows8.1 (64Bit) und auf einem Windows7 (32Bit) Betriebssystem getestet.

Das AVR Art Net Node sollte bei einer Betriebsspannung von 9Volt, einen Strom von 170mA aufnehmen. Nach dem Einschalten blinken die LEDs etwa 7mal (Bootloadermode) und danach noch 2mal (Art Net Software wird gestartet). Danach ist das AVR Art Net Node betriebsbereit und gibt auf allen 512 Kanälen den Wert 255 Dezimal aus. Das folgende Scope Bild wurde auf Break getriggert und zeigt die Kanäle 1 – 3. Der orange Kanal ist DMX+ der blaue Kanal ist DMX -.

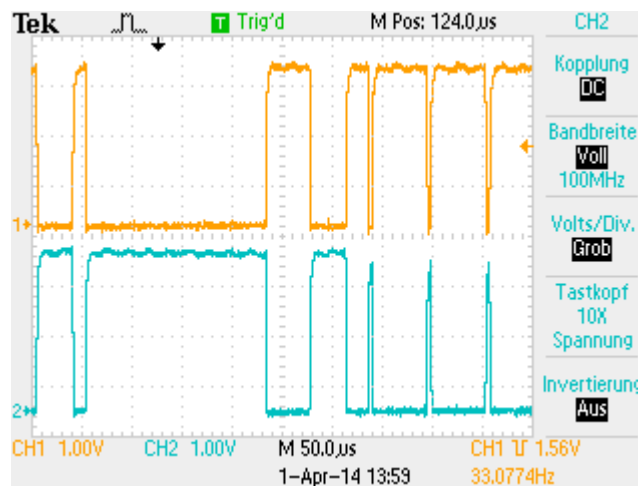
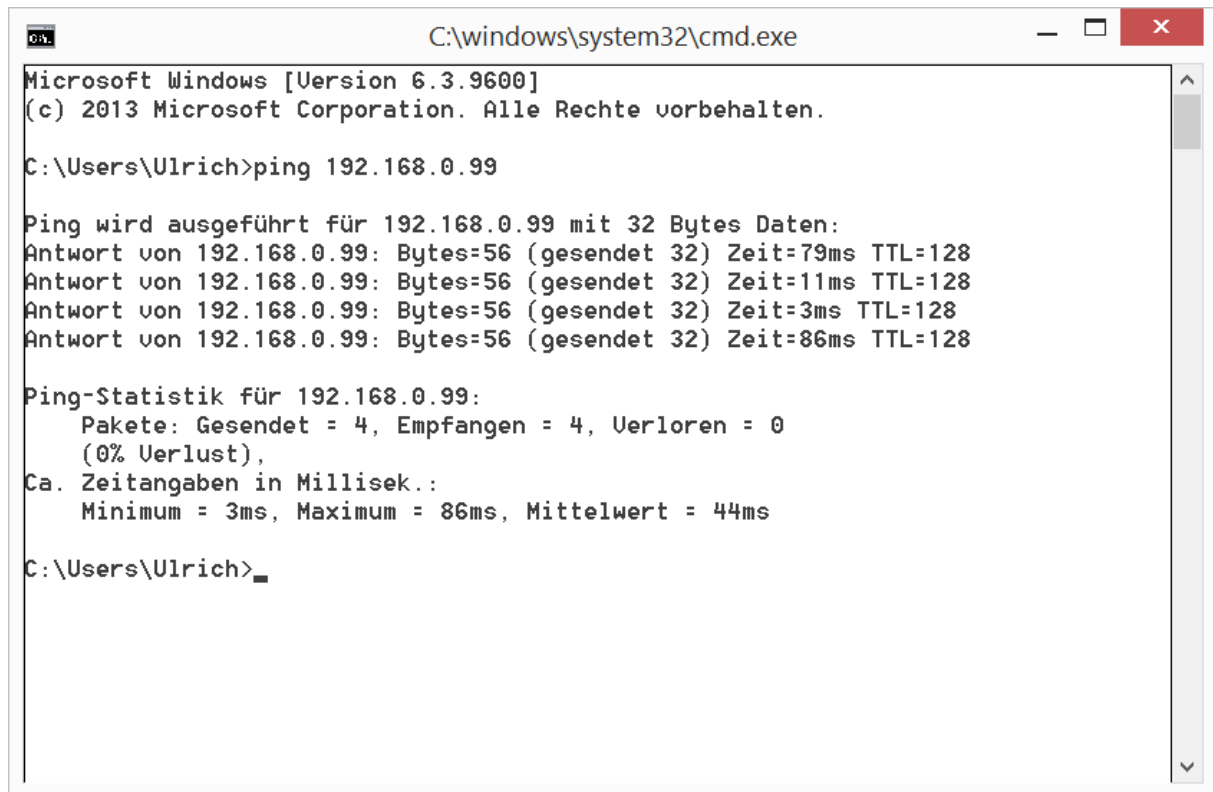


Abbildung 1

So weit so gut! Nun könnt Ihr das Art Net Node mit dem Netzwerk verbinden. Bei einer erfolgreichen Netzwerkverbindung, sollte die grüne LED leuchten und die rote LED zeigt den Netzwerkverkehr (Traffic) an.

Die Netzwerkeinstellungen für den PC sollten folgende sein: IP 192.168.0.XXX Netzwerkmaske 255.255.255.0. Das Art Net Node hat die IP 192.168.0.91. Eine IP im Class C Netzwerk kann ich nur empfehlen. Alle gängigen Art Net Treiber arbeiten auch im Class C Netzwerk. Ausserhalb des Class C Netzwerkes könnte es zu Problemen kommen (manche Router kommen nur mit einem internen Class C Netzwerk nicht klar). Das Art Net Node arbeitet auch ausserhalb des Class C Netzwerkes ohne Probleme. Die Änderung der IP vom Art Net Node wird noch später gezeigt.

Im Konsolenmodus sollte nun das Art Net Node auf ein Ping antworten!



```
C:\windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.3.9600]
(c) 2013 Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

C:\Users\Ulrich>ping 192.168.0.99

Ping wird ausgeführt für 192.168.0.99 mit 32 Bytes Daten:
Antwort von 192.168.0.99: Bytes=56 (gesendet 32) Zeit=79ms TTL=128
Antwort von 192.168.0.99: Bytes=56 (gesendet 32) Zeit=11ms TTL=128
Antwort von 192.168.0.99: Bytes=56 (gesendet 32) Zeit=3ms TTL=128
Antwort von 192.168.0.99: Bytes=56 (gesendet 32) Zeit=86ms TTL=128

Ping-Statistik für 192.168.0.99:
    Pakete: Gesendet = 4, Empfangen = 4, Verloren = 0
    (0% Verlust),
    Ca. Zeitangaben in Millisek.:
    Minimum = 3ms, Maximum = 86ms, Mittelwert = 44ms

C:\Users\Ulrich>
```

Abbildung 2

Wie man an den Ping Zeiten sicherlich sieht, arbeite ich mit einer WLAN Verbindung mit 2 Routern. ;-). Waren bisher alle Schritte erfolgreich, installiert Ihr nun DMX Workshop auf Euren Rechner. Mit DMX Workshop kann das Node bequem eingerichtet und getestet werden.

http://artisticlicence.com/index.php?mode=support&sub=updates&action=&category_id=31&product_id=&project_id=&policies_id=&cart_id=&order_id=



Art-Net™ and DMX Workshop Designed by and Copyright Artistic Licence Holdings Ltd.

Nachdem Ihr DMX Workshop herunter geladen und installiert habt, erscheint ein Fenster mit der Auswahl der Netzwerkverbindung. Hier wählt Ihr logischerweise das Netzwerk mit der IP 192.168.0.XXX aus.

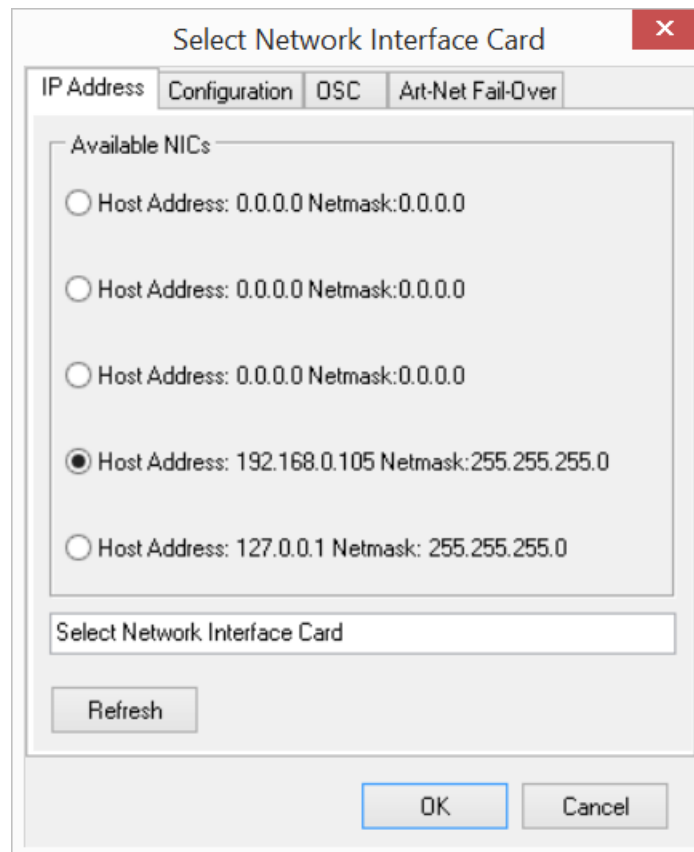


Abbildung 3

In der “Node List” sollte nun euer Art Net Node zu finden sein!

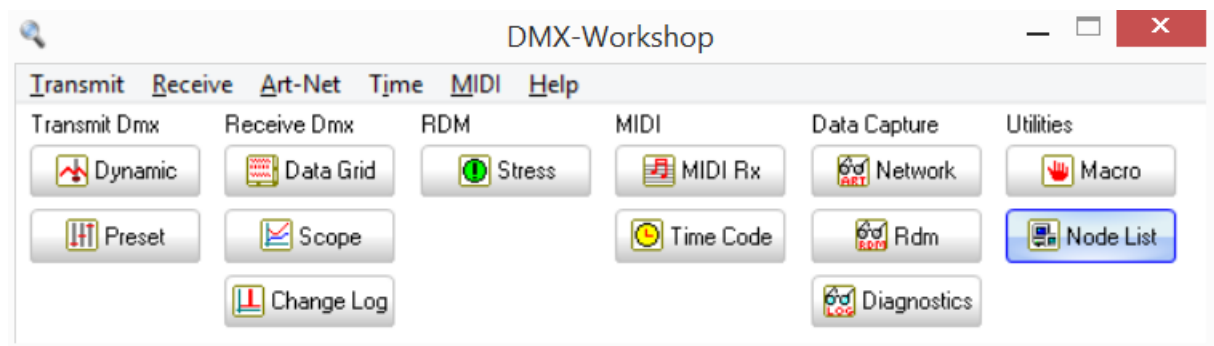


Abbildung 4

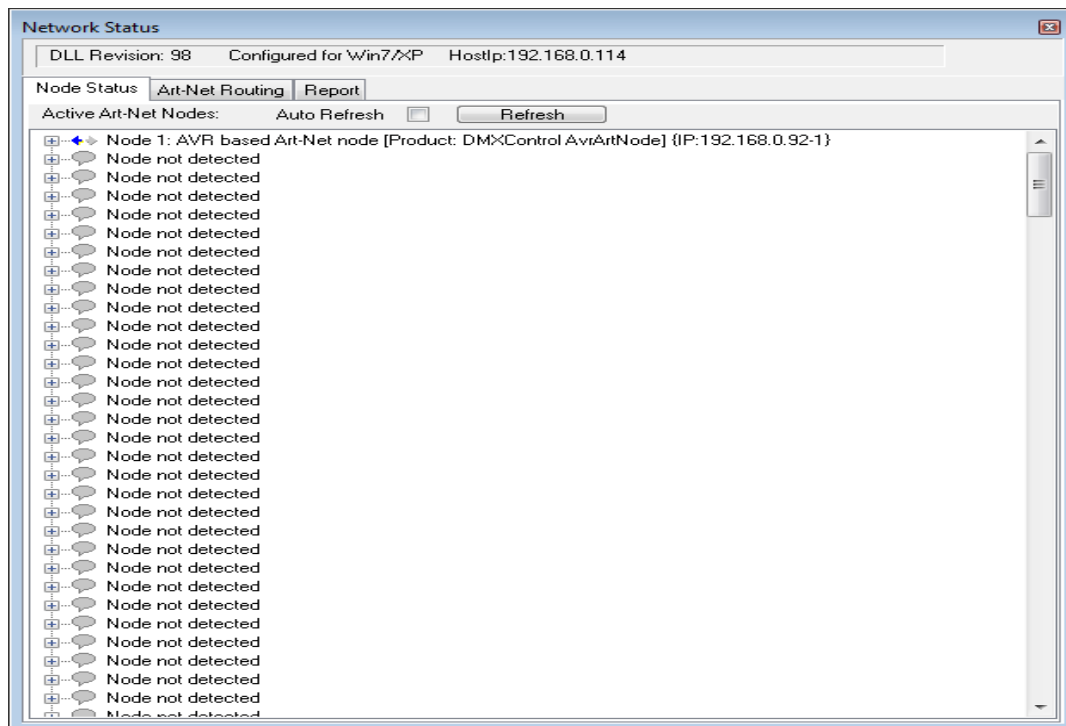


Abbildung 5

Wird das Art Net Node nicht aufgeführt, habt Ihr das Programm nicht mit Administratorrechten ausgeführt!

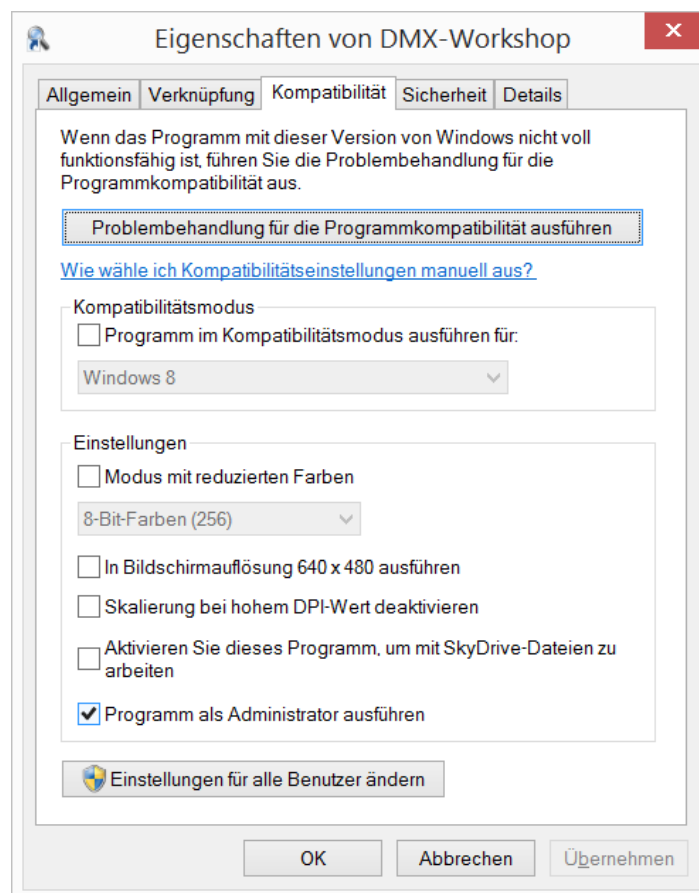


Abbildung 6

Wird das Node in der Liste aufgeführt, könnt Ihr nun das Node konfigurieren bzw. die ersten Daten über DMX senden! Eigentlich werden ja schon über den RS485 Bus DMX Daten gesendet 255Dez auf Kanal 1- 512!

Zum ändern der IP geht Ihr wie folgt vor: In der Node Liste, das Node auswählen. Rechte Maustaste, Advanced und nun Configure IP Address.

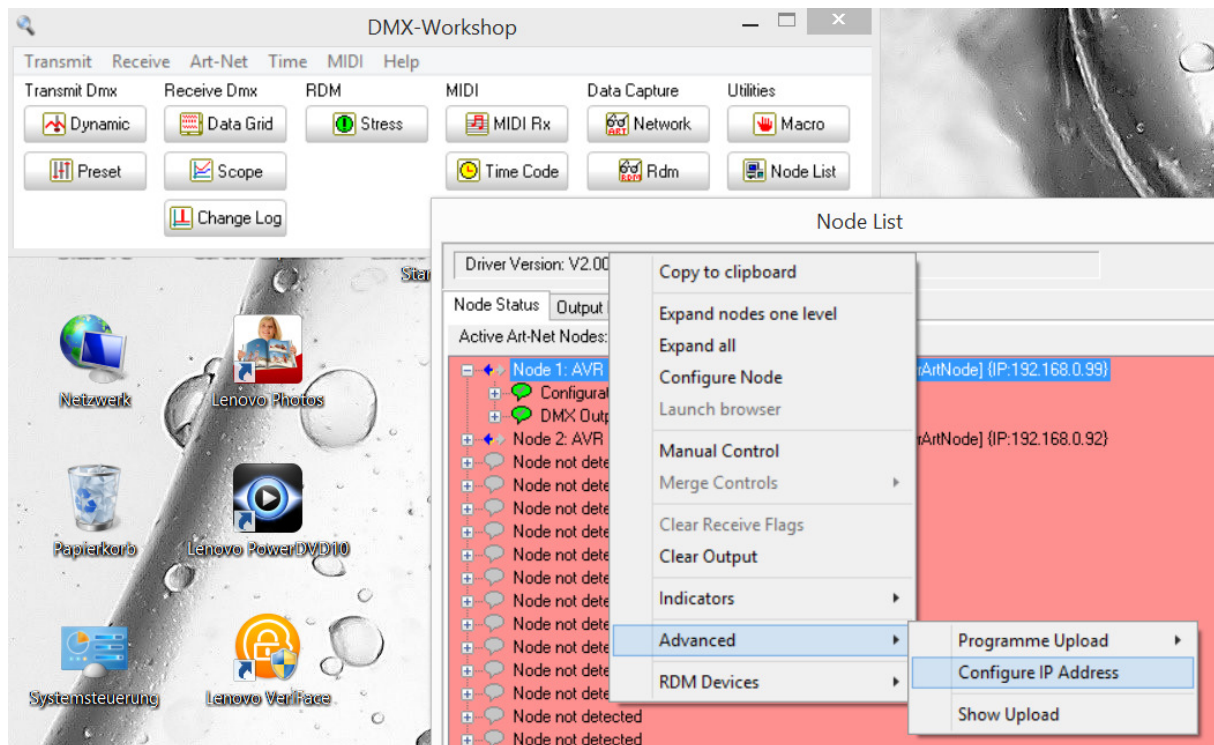


Abbildung 7

Mit DMX Preset könnt Ihr die einzelnen Kanäle ansprechen!

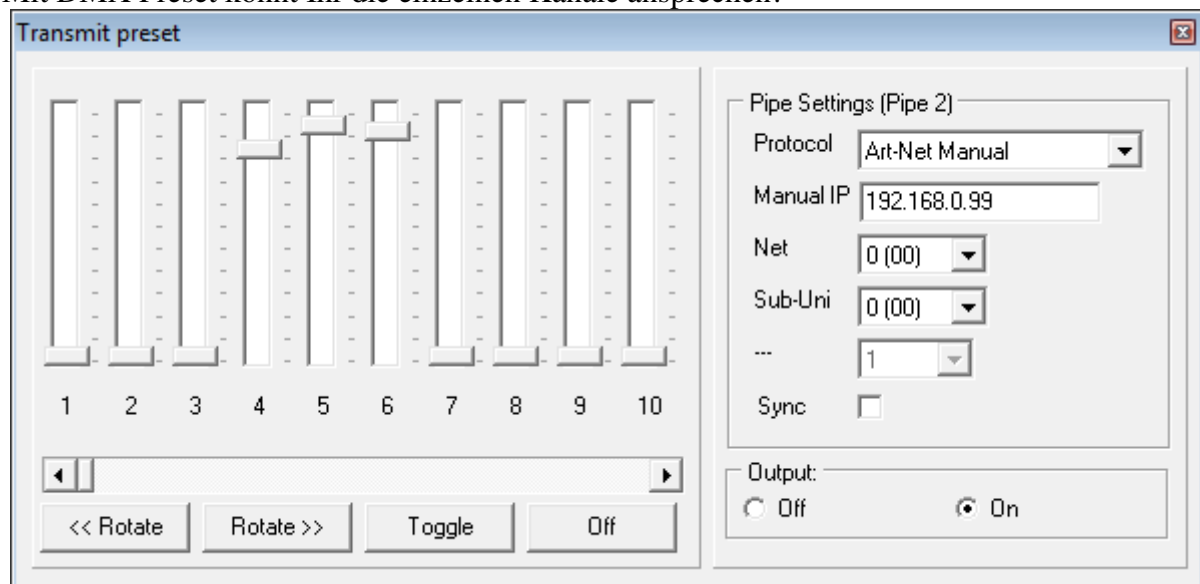


Abbildung 8

Mit Configure Node könnt Ihr dem Port ein Subnet zuordnen, bzw. dem Node einen anderen Namen geben.

Aber noch ein wichtiger Hinweis!

Drückt Ihr Programm Node, werden die Aktuellen DMX Werte die ausgegeben werden, im EEPROM des Nodes gespeichert, und beim nächsten Start direkt ausgegeben.

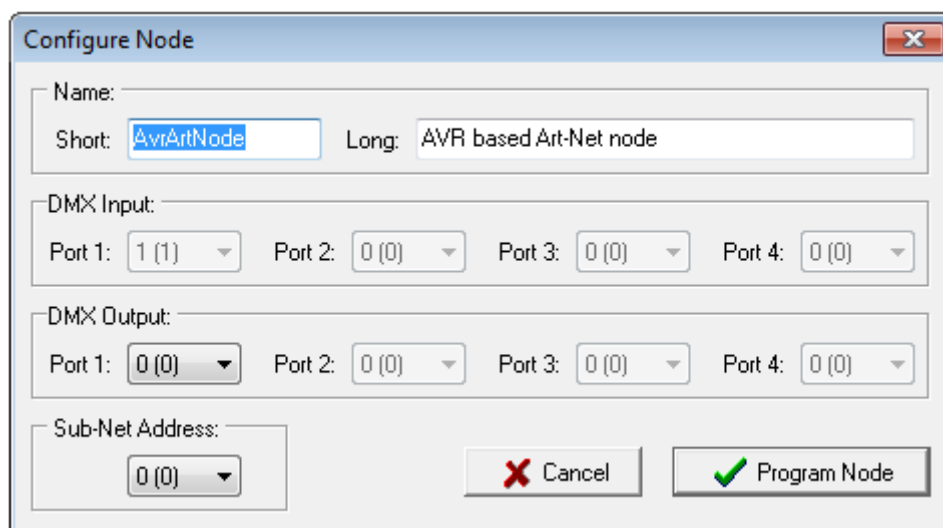


Abbildung 9

Das Scope Bild mit anderen Werten:

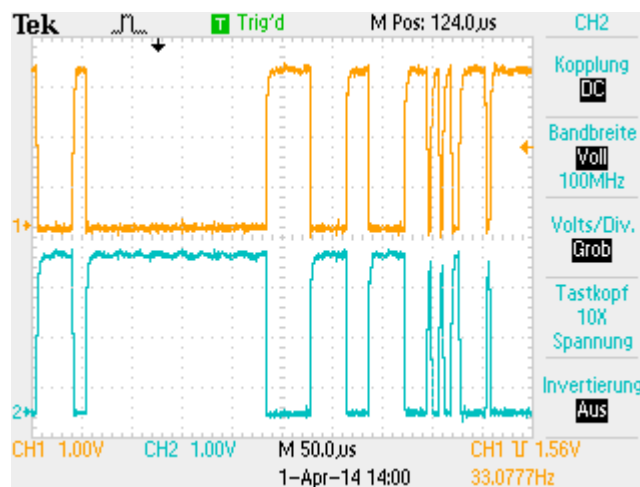


Abbildung 10

Der Kanal 1 hat den Wert 0 / Kanal 2 irgendwas zwischen 0 – 255 / Kanal 3 den Wert 255!