

## Einführung

In diesem Beispiel soll ein myAVR Board MK2 an das myEthernet angeschlossen und der Analogwert der Potentiometerstellung ausgegeben werden.

Dieses Beispiel nimmt Bezug auf das Anwendungsbeispiel „myEthernet: Pinkonfiguration“, welches Sie im Downloadbereich von <http://www.myAVR.de> finden.

### Voraussetzungen

- myEthernet mit angelöteter Stiftleiste
- Spannungsversorgung für myEthernet
  - über mySmartUSB MK2 mittels ISP oder
  - mit Netzteil und PowerKit V5 oder
  - über die 20-polige Stiftleiste des myAVR Boards
- LAN-Kabel
- myAVR Board MK2
- Abgearbeitetes Beispiel „myEthernet: Pinkonfiguration“

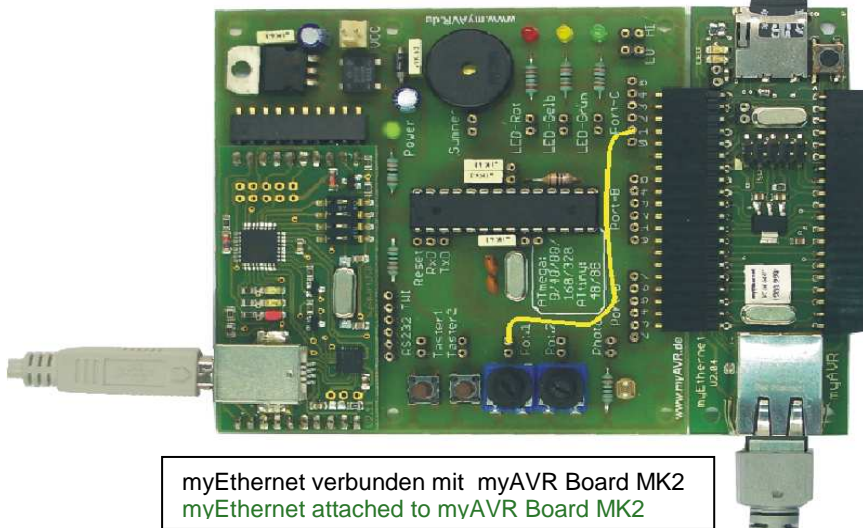
## Introduction

In this example, a myAVR Board MK2 will be connected to the myEthernet. The analog value of a potentiometer will be displayed on a webpage.

This document refers to the Application Note “myEthernet: pin configuration” which you can find in the download area of <http://www.myavr.com>.

### Properties

- myEthernet with soldered multi-pin connector
- power supply for myEthernet
  - via mySmartUSB MK2 with ISP cable or
  - with power supply and powerKit V5 or
  - via 20-pole socket board from the myAVR board
- LAN cable
- myAVR Board MK2
- processed example „myEthernet pin configuration“



myEthernet verbunden mit myAVR Board MK2  
 myEthernet attached to myAVR Board MK2

## Vorgehensweise

Erstellen Sie eine HTM-Datei mit dem Namen `poti.htm`. Fügen Sie den unten angegebenen Quelltext ein. Diese Datei kopieren Sie dann auf die MicroSD-Karte. Danach wird die MicroSD-Karte in das myEthernet gesteckt, das myEthernet an eine Spannungsversorgung angeschlossen und über ein LAN-Kabel mit einem PC verbunden.

Verbinden Sie nun das myEthernet wie im Bild dargestellt mit dem myAVR Board MK2. Stecken Sie ein Patchkabel von PORT C.1 an Potentiometer 1.

## approach

Create a HTM file witch is called `poti.htm`. Paste the following source code into it. Copy this file to your microSD card. Put the microSD card into your myEthernet. Connect the myEthernet to the power supply and to a LAN cable, which is connected to your PC.

Connect the myEthernet to the myAVR Board MK2 like it is shown in the picture. Connect PORT C.1 with the potentiometer 1.

### Quellcode

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN">
<html>
<head><title>Potentiometer</title></head>
<body>
  In diesem Beispiel wird der aktuelle Wert des Potentiometers auf dem myAVR Board MK2 USB
  abgefragt.
  <p>Bitte konfigurieren Sie vorher Pin 13 als digitalen Eingang mit PullUp. Dies ist im
  Anwendungsbeispiel "myEthernet: Pinkonfiguration" erläutert, welches Sie im Downloadbereich
  von
  <a href="http://www.myAVR.de">http://www.myAVR.de</a> finden.<br>
  Verbinden Sie das Potentiometer 1 vom myAVR Board MK2 USB mit dem PORT C.1.</p>
  Zustand Pin 13: %v13°<br>
  Hexadezimal formatiert: 0x%v13~%x°<br>
  Bitte beachten Sie, dass Sie die Seite manuell aktualisieren müssen, wenn Sie am
  Potentiometer drehen.
</body>
</html>
```

### Source code

```

<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN">
<html>
<head><title>potentiometer</title></head>
<body>
This example will display the current value of the potentiometer.
<p>Please configure pin 13 as "analog in". This is explained in the application note
"myEthernet: pin configuration". You can find this application note in the download area
on <a href="http://www.myAVR.com">http://www.myAVR.com</a>.<br>
Connect potentiometer 1 with PORT C.1 on the myAVR Board MK2 USB.</p>
Value of pin 13: °v13°<br>
formatted as hexadecimal number: 0x°v13~%x°<br>
Please notice that you have to refresh the page manually if you spin the potentiometer.
</body>
</html>

```

## Erläuterung

°v<Pinnummer>° wird durch den Zustand des ausgewählten Pins ersetzt. Abhängig von der Konfiguration des Pins können verschiedene Werte angezeigt werden. Ist der Pin z.B. als digitaler Eingang konfiguriert, kann nur 0 oder 1 ausgegeben werden, bei Konfiguration als analoger Eingang Werte von 0 bis 1024. PORT C.1 auf dem myAVR Board MK2 entspricht dem Pin 13 des myEthernet.

°v13~%x° wird auch durch den Zustand des Pins ersetzt. Das %x formatiert die Ausgabe als Hexadezimalzahl. Standardmäßig erfolgt die Ausgabe als Integer-Zahl. Weitere Beispiele zu den Formatierungszeichen finden Sie im Beispiel „myEthernet: Shared RAM“, welches Sie im Downloadbereich von [www.myAVR.de](http://www.myAVR.de) finden.

Konfigurieren Sie den Pin 13 als analogen Eingang. Dies ist im Anwendungsbeispiel „myEthernet: Pin Konfiguration“ erläutert. Öffnen Sie die soeben erstellte Seite in einem Webbrowser. Dazu wird die zugewiesene IP-Adresse und der Name in die Adresszeile eingegeben, z.B.

<http://192.168.178.96/poti.htm>

Auf der Seite wird der Analogwert angezeigt. Wird jetzt am Potentiometer gedreht und die Seite aktualisiert, ändert sich der angezeigte Wert.

## Introduction

°v<pinnumber>° will be replaced by the state of the chosen pin. Depend on the configuration of the pin different values can be shown. If the pin is configured as digital in, only 0 and 1 can be displayed. If the pin is configured as analog in, values from 0 to 1024 can be displayed. PORT C.1 on the myAVR Board MK2 equates pin 13 from the myEthernet.

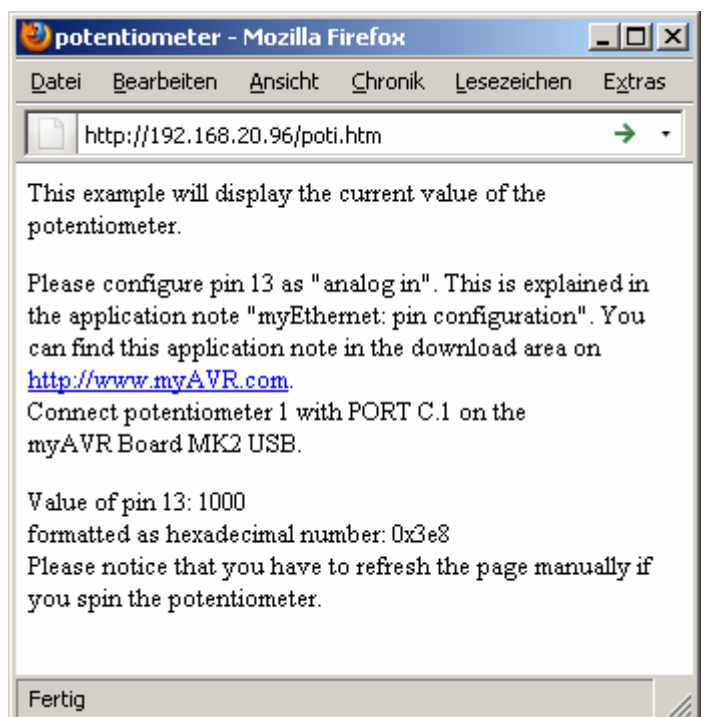
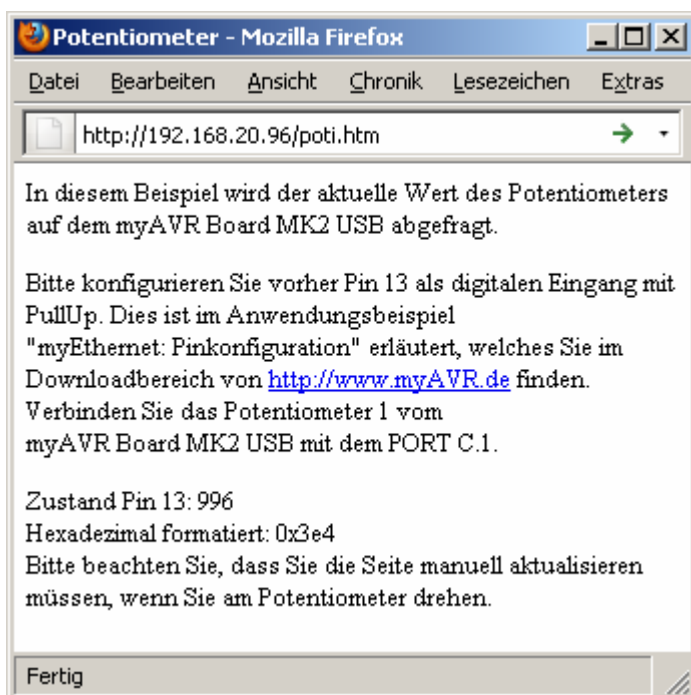
°v13~%x° is also replaced by the condition of the pin. The %x formatted the version as a hexadecimal number. The default output is a integer number. You find further examples to the formatting signs in the “myEthernet Shared RAM”, which you find in the download section of [www.myAVR.de](http://www.myAVR.de).

Configure the pin 13 as a analog input. This is explained in the application note “myEthernet pin configuration”.

Open the page in a Web browser. To this put the assigned IP-address and the name to the file just prepared into the address line e.g.

<http://192.168.178.96/poti.htm>

On this page the analogue value is shown. If the potentiometer gets rotate and the site get an update, the shown value will be changed.



## Hersteller / Producer

Laser & Co. Solutions GmbH · Promenadenring 8 · 02708 Löbau, Deutschland/Germany

Internet: [www.myAVR.de](http://www.myAVR.de) , [www.myAVR.com](http://www.myAVR.com) Email: [service@myavr.de](mailto:service@myavr.de)