Einbinden der Wetterdaten der Davis Vantage Pro2 in das Webcam-Bild der Mobotix M22M

Als Ergänzung zu meiner Wetterstation Vantage Pro2 von *Davis* nutzte ich bis 2013 zwei professionelle WEB-Kammeras M22M-IT aus dem Hause Mobotix. Seit Januar 2014 sind nunmehr zwei Full-HD Cams vom Typ M25 im Einsatz. Die Einbindung der Wetterdaten in die beiden Kameras **M25** ist hier ausführlich beschrieben.

Die Wahl auf die Kameras aus dem Hause Mobotix fiel aus folgenden Gründen:

- 1. Outdoor Kamera (IP65)
- 2. PoE Versorgung der Kamera
- 3. Integrations-/Anzeige-Möglichkeit von Wetterdaten

Die eine Kamera ist 'gen westlichen Himmel (Blickrichtung Landsham/München) und die andere 'gen östlichen Himmel (Blickrichtung Gelting/Markt Schwaben) ausgerichtet. Die aktuellen Livebilder sind über die folgende URL erreichbar.

Konfiguration der M22M

Netzwerkmeldungen definieren

Für die Darstellung der Wetterdaten nutzen wir die Übertragungsmöglichkeiten von **Netzwerkmeldungen** bei der Kamera.

In den nachfolgend vermerkten URLs ist die **Variable {IP-der-Kamera}** entsprechend der vor befindlichen Netzwerkkonfiguration anzupassen.

Im Setup-Menü - Bildsteuerung, erreichbar unter

https://{IP-der-Kamera}/control/text

definieren wir nun einen Bereich, der für die spätere Texteinblendung genutzt werden soll.

Eigenschaft	Wert	Erklärung
Textelnblendungen	Ein	Texteinblendungen: Die Option <i>Datum & Uhrzeit</i> blendet ausschließlich den Zeitstempel ein.
	Weiß 💌	Textfarbe: Legen Sie die Standard-Textfarbe fest
	Schwarz 💌	Hintergrundfarbe: Wählen Sie die Hintergrundfarbe.
	Transparent 💌	Deckkraft des Hintergrundes: Deckkraft des Text-Hintergrundes.
	Datum & Uhrzeit	Datum und Uhrzeit: Wählen Sie ein Zeitformat aus.
	Netterstation Pliening (Blick in Ric AS7	h Kommentar: Dieser Text wird in jedem Bild angezeigt. Dieser Parameter ertrubt die Verwendung von Platzhabem und <u>Variablen</u> .
		Þ
	Aus 💌	Fehlermeldungen: Zeigt die Fehlermeldungen im Bild an.
	Aus 💌	Grenzen abdecken: Deckt die Grenzen von eingesetzten oder Doppeloidem mit schmalen Baken ab.
Anzeigeoptionen	Symbole -	Ereignis-Aktionssymbole anzeigen: Zeige Ereignissymbole. Bei vielen aktivierten Ereignissen und Aktionen wir Symbole II empfohlen.
	Aus	Pegelanzeige: Biendet eine Pegelanzeige als Baken-oder Stichologaammein. Die Anzogie wich der unteren linken Ecke in das Bild eingebiendet.
		An internet data and a finite second

Hierzu tragen wir in dem Textfeld **Kommentar** folgende Zeilen ein:

```
Name und Beschreibung der Webcam ^S7
```

Die erste Zeile benötigt keiner großen Erklärung, sie steht für die Stationsbeschreibung.

Mit dem *Platzhalter* **^S7** definieren wir nun einen Bereich von 7 Zeilen, in denen die späteren Wetterdaten, die die Kamera via Netzwerkmeldungen erhalten soll, eingeblendet werden. Der Text wird mit weißen Buchstaben über das Kamerabild gelegt.

Netzwerkmeldungen aktivieren

Im Menüpunkt Ereigniseinstellungen erreichbar unter

```
https://{IP-der-Kamera}/control/event
```

aktivieren wir nun die Netzwerkmeldungen.

🏠 🗲 МОВОТІХ М22	2 m22m Ereigniseinstellungen	00
Allgemeine Einstellungen	Wert	Erklärung
Ereignistotzeit	5	Ereignistotzeit: Zeitdauer (03900 s), in der nach einem Ereignis weitere Ereignisse unterdrückt werden.
Ereignisse	Wert	Erklärung
Netzwerkmeldung (RC)	F	Netzwerkmeldung aktivieren: Ereignis bei Emplang einer Meldung über das Netzwerk.
	Port	Port der Netzwerkmeldung: Zu überwachender Netzwerk-Port der Kamera.
	Textvergleich	Netzwerkmeldungs-Vergleich: Vergleichsbedingung für den Meldetext.
		Zu empfangende Netzwerkmeldung: Zu empfangender Meldetext, bevor das Ereignis gültig wird. Keine Eingabe akzeptiert belebigen Text.
	Unformatiert 💌	Kommentartext-Weiterleitung: Weiterleiten aller eingehender Nachrichten an <u>JPEG-Kommentar</u> und die Warteschlange Kommentar.
Setzen	Voreinstellung Zurückholen Schließen	Weniger

Den Port den wir hier festlegen, benötigen wir später für unser Shell-script welches die Übertragung zur Webcam anstoßen wird. Wichtig ist natürlich auch, dass wir die Netzwerkmeldungen an sich aktivieren, dies erfolgt mittels der Checkbox beim Menüpunkt **Netzwerkmeldung (RC)**.

Als nächstes schalten wird nun die Meldungen scharf. Über den Menüpunkt Allgemeine

Ereigniseinstellungen den wir über

```
https://{IP-der-Kamera}/control/settings
```

erreichen, aktivieren wir dann die Scharfschaltung für Aufzeichnung, Aktionen und Meldungen.

AKTIVITAT Scharfschaltung	wen	Erklarung
Scharfschaltung	and the second s	
	Addivient J	Schaftenballung Einheltenballung (Erkhörtenballung, Aktionen auf Makourer, Joskin eine Alter einer Alter einer Alter einer Alter einer Alter einer Alter einer Alter einer Alter einer Alter einer Alter einer Alter einer Bernatzenschlenden givon alter alter einer Vom Alter Alter Zustand auf Nachself zustanden zu der Alter Alter Bernatzenschlenden givon der Marken- Beiter Alter, Erste Alter alter Bernatzen Schwärtenballung von der Marken Famme, Schwärtenballung von der Marken Famme, Schwärtenballung von der Marken Famme, Beiter Alter, Erste Alter alter einer Alter alter Schwärtenballung von der Marken Famme, Beiter Alter, Beiter Alter alter einer Alter alter Schwärtenballung von der Marken Famme, Beiter Alter alter einer Alter alter alter alter alter alter Alter alter alter alter alter alter alter alter alter alter Alter alter alter alter alter alter alter alter alter alter alter Alter alte
	(Kein Wochenprogramm) 💌	Wochenprogramm: Wochenprogramm für zeitgesteuerte Schartschaltung. (<u>Wochenprogramme</u>)

Zum Schluß werden die Sichern wir noch die GESAMTE Kammerakonfiguration in den permanenten Speicher der Kamera, mit der Anwahl der Schaltfläche **Schließen**. Die anschließende Sicherheitsabfrage bestätigen wir einfach mit einem "Klick auf O.K.".

Die Konfiguration der Mobotix-Webcam ist somit abgeschlossen und wir fahren mit der Aufbereitung der erfassten Wetterdaten fort.

Datenaufbereitung mit Hilfe von wview

Mit Hilfe der html-engine unserer wview-Installation lassen wir uns einfach die gewünschten Messdaten in eine Textdatei schreiben, die wir dann später in die M22M "schieben" und anzeigen lassen.



Diese Textdatei schreibt und dann alle 60 Sekunden der wview-Daemon in unseren Pfad auf unserem Webserver.

Last update: 31.10.2023 wetter:mobotix:vantage_pro2_daten_in_mobotix_m22m_einblenden https://dokuwiki.nausch.org/doku.php/wetter:mobotix:vantage_pro2_daten_in_mobotix_m22m_einblenden 31.10.2023 18:34.

Das Textdatei beinhaltet somit in unserem Beispiel aktuell folgende Daten:

18.4°C bei 70% Feuchte 1019.7 +hPa Tendenz + Solarstrahlung: 7 W/m² - UV-Index: 0.0 0 km/h aus ONO mit max. 18 km/h Regen: 0.2 mm bei 0.0 mm / Std. Wolkenuntergrenze: 698 m

Die zugehörige Vorgabedatei /etc/wview/html/m22m-display.htx entspricht dann folgendem Schema:

```
<!--outsideTemp-->°C bei <!--outsideHumidity-->% Feuchte
<!--barometer-->hPa Tendenz <!--baromtrend-->
Solarstrahlung: <!--solarRad--> W/m^2 - UV-Index: <!--UV-->
<!--windSpeed--> km/h aus <!--windDirectionDegrees-->° mit max. <!--
hiWindSpeed--> km/h
Regen: <!--dailyRainMM--> mm bei <!--rainRate--> mm / Std.
Wolkenuntergrenze: <!--cumulusBase--> m
```

Damit der wview-Daemon diese Datei auch alle 60 Sekunden erzeugt, tragen wir unsere /etc/wview/html-templates.conf die benötigte Konfiguration ein:

Das war's schon, nun wird alle Minute die Datei mit den Texteinblendungen aktualisiert.

Damit nun diese Daten auch im Bild der Kamera auftauchen, schicken wir diese zur M22M. Hierzu schicken wir einfach den Inhalt unserer Datei /**var/www/html/vp2/m22m-display.htm** via *TCP* zum vorher definierten Port unserer Mobotix-Kamera, sprich IP-Adresse/Name:

cat /var/www/html/vp2/m22m-display.htm >/dev/tcp/{IP-der-Kamera}/{Port}

Automatische Datenaktualisierung

Für die automatisierte Aktualisierung unserer Wetterdaten im WEB-Cam-Bild bedienen wir uns nun eines einfachen Shell-Scriptes, welches wir im **/bin Pfad unseres** Webcam-Users ablegen. Mit dem besten Editor unser Wahl legen wir nun also dort eine Datei **cam-update.sh** an. \$ vim cam-update.sh

```
#!/bin/bash
# Script zum Aktualisieren der Wetterdaten
# im Webcam-Bild der Mobotix M22M
# Version 0.01 vom 06.03.08
```

cat /var/www/html/vp2/m22m-display.htm >/dev/tcp/{IP-der-Kamera}/{Port}

Anschließend machen wir unser Shell-Script noch ausführbar:

```
$ chmod +x cam-update.sh
```

Und schon können wir das erste mal Testen, ob die Wetterdaten in das Webcam-Bild eingefügt werden.

\$./cam-update.sh

Damit nun auch dieser Datenfluss jede Minute automatisch abläuft, legen wir noch einen cronjob für unseren Web-Cam-User an. Hierzu schlüpfen wir in die Rolle unseres Webcam-Users

su - webcam-user

und bearbeiten die nutzereigene crontab:

\$ crontab -e #Wetterdatenupdate der Webcam * * /home/webcam/bin/cam-update.sh

Das war es dann auch schon! Nun werden alles 60 Sekunden die aktuellen Wetterdaten aktualisiert und in das Bild unserer Wetter-Webcam eingefügt.

From: https://dokuwiki.nausch.org/ - Linux - Wissensdatenbank Permanent link: https://dokuwiki.nausch.org/doku.php/wetter:mobotix:vantage_pro2_daten_in_mobotix_m22m_einblenden Last update: 31.10.2023 18:34.

