

# Subtropisch

# oder

# arktisch?

## Temperatur-Feuchte-Registrierung leicht gemacht

Temperatur- und Feuchtemessungen gehören in vielen Bereichen der Industrie zum Alltag. Auch die Anforderungen des Gesetzgebers auf diesem Gebiet steigen. Die alt-hergebrachten Verfahren der Datenhaltung, wie das Aufschreiben per Hand oder die Nutzung von Graphen, sind ebenso umständlich wie unsicher und genügen den heutigen Ansprüchen schon lange nicht mehr. Immer mehr Betriebe bevorzugen daher komfortable wie zuverlässige elektronische Aufzeichnungsgeräte.

Eine immer größere Rolle spielt das Thema der Kontrolle und Überwachung in Lagern mit temperatur- und feuchte-sensiblen Gütern, wie etwa elektronischen Bauteilen oder auch Lebensmitteln. Besonders wichtig ist hier die Überwachung des Taupunktes, da kondensierendes Wasser die Güter zerstören kann. Gerade in der Lebensmittel-industrie wächst darüber hinaus der Druck des Gesetzgebers stetig. Die Systeme müssen z. B. den Anforderungen der EN12830 (Temperaturregistriergeräte für den Transport, die Lagerung und die Verteilung von gekühlten oder tiefgefrorenen Lebensmitteln und Eiskrem) ent-

sprechen. Vor diesem Hintergrund können sich Betriebe die Nachteile einer manuellen Datenhaltung nicht mehr leisten.

### Automatische Überwachung und Analyse

Abhilfe schafft hier der von der Wiesemann & Theis GmbH entwickelte Web-Thermo-Hygrograph, eine kompakte Box mit Temperatur- und Feuchtesensor, welche mit wenigen Handgriffen direkt an das Netzwerk angeschlossen und über den integrierten Web-Server abgefragt werden kann. Mit diesem Gerät erfolgt die Überwachung und Analyse automatisch und im einfachsten Fall über einen Standard-Web-Browser; zusätzliche Anwendungen oder Geräte müssen nicht installiert werden.

Der Hygrograph verfügt über einen Festspeicher, der je nach eingestellter Speicherfrequenz Messdaten von 10 Wochen bis 12 Jahren aufnimmt. Selbst bei Spannungsausfall bleiben die Daten erhalten. Daneben können sie jederzeit als multikompatible CSV-Datei heruntergeladen werden, so dass dem Anwender sämtliche Auswertungs-Tools der jeweils benutzten Tabellenkalkulations-Software zur Verfügung stehen. Als weiteres Feature stellt W&T in Kürze einen Web-Dienst zur Verfügung, der die Messdaten

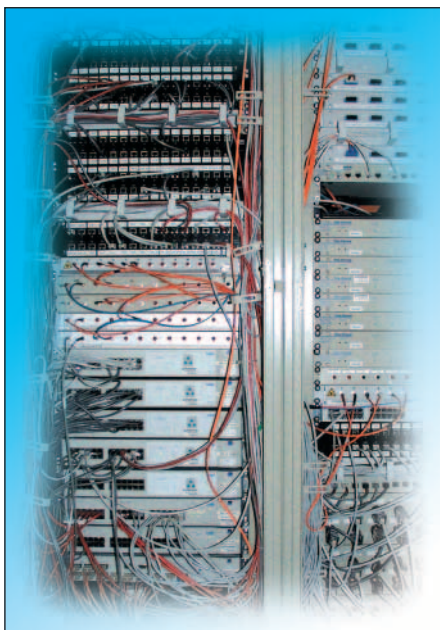
über das Internet aufnimmt und in einer zentralen Datenbank ablegt, so dass eine sichere Datenablage auch für Kunden möglich ist, die keinen zentralen bzw. gesicherten Server für diese Zwecke besitzen. Die Messdaten können so durch berechnete Benutzer jederzeit über ein im Internet abrufbares Web-Interface eingesehen, sortiert, ausgewertet und heruntergeladen werden.

Um im Notfall ein direktes Eingreifen zu ermöglichen, enthält der W&T Web-Thermo-Hygrograph zahlreiche Alarmierungsfunktionen über Protokolle wie SMTP (E-Mail), SNMP-Trap etc. Wird z. B. ein Grenzwert über- oder unterschritten, kann der zuständige Techniker direkt über SNMP-Trap an die Management-Software oder per E-Mail informiert werden. Auch eine Meldung des Alarms per SMS auf ein Mobiltelefon ist möglich.

Die Einbindung der Temperatur- und Feuchteanzeige in eine eigene Web-Seite kann über das vorhandene Java-Applet erfolgen. So können auch die Werte von mehreren Geräten an zentraler Stelle angezeigt werden.

### Fazit

Die Tatsache, dass der Web-Thermo-Hygrograph an jeder erdenklichen Stelle



im Netzwerk positioniert werden kann und durch den Web-Server immer und überall zugänglich ist, macht die Handhabung der sensiblen Klima-Daten zum Kinderspiel. Ein weit verbreiteter Arbeitsbereich des Geräts ist z. B. die automatische Temperatur-/Feuchteüberwachung in EDV-Räumen. Auch die Analyse der

Effizienz von Klimaanlage ist eine Einsatzmöglichkeit. Gerade im Hinblick auf die steigenden Energiepreise lohnen sich Komfortmessungen zur optimalen Einstellung, die mit dem W&T Web-Thermo-Hygrographen einfach und sicher durchgeführt werden können.

**Marc Lüpken**  
Projektleiter

Wiesemann & Theis GmbH  
Tel. 0202/2680-0  
info@wut.de  
www.wut.de



**1** Netzwerkkabel anschließen



**2**



Spannungsversorgung anschließen

**3**

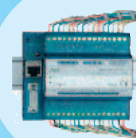


IP-Adresse einrichten

serielle Schnittstellen



IO-Punkte



Einfaches, einheitliches Integrationsverfahren für alle W&T-Geräte mit Netzwerkanschluss

EnOcean



Temperatur & Feuchte



start @:  
[www.WuT.de](http://www.WuT.de)  
0202-2680-110