

Wie messen Sie?

So?

oder

so?!

Exspecta

Mobile
Messdatenerfassung
und
Anlagenüberwachung

Exspecta Mehring+Simon GbR
Otto-Hahn-Str. 36
48161 Münster
Tel.: (0 25 34) 97 79 94
Fax: (0 25 34) 97 79 96
info@exspecta.com
www.exspecta.com



Profil

Mobilität ist
die Freiheit zu bleiben

Als wir, nach mehreren Jahren Entwicklungstätigkeit im Bereich Mess- und Automatisierungstechnik, im Juli 2002 die Exspecta Mehring+Simon GbR gründeten, geschah dies mit dem Vorsatz, Messtechnik für unsere Kunden einfacher und durchschaubarer zu machen. Warum ist die PC-gestützte Messdaten-Gewinnung und -Aufzeichnung heute noch so kompliziert, wo doch PCs inzwischen von jedem bedient werden können?

Gerade im Bereich der Anlagenautomatisierung finden Systeme zur Messdatenerfassung und Fernwartung immer mehr Verbreitung. Doch aus Erfahrung wissen wir, dass der Einsatz dieser Systeme immer mit einem relativ hohen Entwicklungs- und Installationsaufwand verbunden ist.

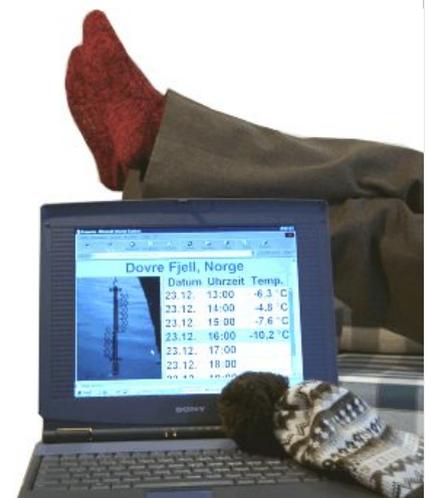
Hier sahen und sehen wir auch jetzt noch die Notwendigkeit, ein flexibles Messgerät zu schaffen, das auch dem technischen Laien die Möglichkeit bietet, beliebige Messdaten zu erfassen, zu archivieren und zu übertragen. - Ohne zusätzlichen Entwicklungs- und mit minimalem Installationsaufwand. - Denn wer programmiert schon eine Textverarbeitung, nur weil er einen Drucker benutzen möchte?

Wenn dieses Gerät dann noch modular aufgebaut ist, über Plug 'n' Play-Fähigkeiten verfügt, nahezu beliebig viele Messdatenaufnehmer verwalten, selbstständig Grenzwerte überwachen und Alarme weiterleiten kann, so lässt sich - denken wir - von einem intelligenten System sprechen, das auch den Ansprüchen größerer und aufwändiger Projekte gerecht wird.

Kümmern Sie sich
ums Wesentliche, das
Messen übernehmen
wir.

Dipl.-Ing. Knud Simon
*1972 in Gronau
Studium der Elektrotechnik/
Mess- und Regelungstechnik
in Hannover
Entwicklung Hardware

Dipl.-Ing. Olaf Mehring
*1972 in Langenhagen
Studium der Elektrotechnik/
Mechatronik in Hannover
Entwicklung Software



Konzept

Mobilität ist
die Freiheit zu bleiben

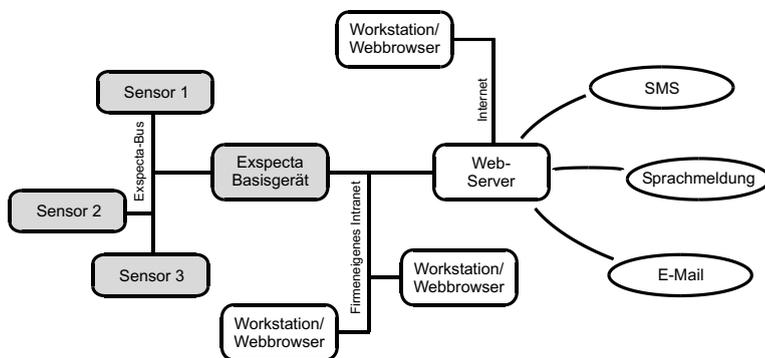
Exspecta - Messtechnik einfach

Komplexe Messaufgaben stellen den Anwender vor eine Reihe unterschiedlicher Probleme: Zunächst ist es erforderlich, verschiedenste physikalische Größen zu erfassen und miteinander zu verknüpfen. Dann sollen die gewonnenen Daten - womöglich an einem entfernten Ort - angezeigt und weiterverarbeitet werden.

Mit Exspecta bieten wir Ihnen eine überzeugende Lösung für diese Probleme: Aus einem breiten Spektrum von

Sensoren wählen Sie die Ihrer Messaufgabe entsprechenden aus. In Verbindung mit einem Basisgerät entsteht so ein Messsystem - ohne weiteren Konfigurations- oder Installationsaufwand.

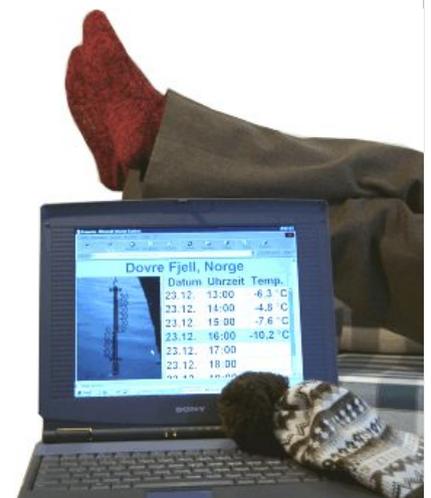
Ein Webbrowser stellt ein leistungsfähiges Anzeigeeinstrument dar, das auf jedem modernen PC vorhanden ist. Nutzen Sie ihn auch zur Visualisierung Ihrer Messdaten!



Messtechnik wird damit so einfach wie das Surfen im Internet.

Ob bei der kontinuierlichen Überwachung und Protokollierung von Labordaten, der Fernwartung von Maschinen oder der zeitweisen Erfassung von Umweltdaten auch an abgelegenen Orten, Exspecta bringt ein Abbild Ihrer Messaufgabe auf Ihren Bildschirm.

Exspecta lässt sich auch in
Ihr Netzwerk integrieren.



Hardware

Mobilität ist
die Freiheit zu bleiben

Exspecta - Hardware nach Bedarf

Die Grundidee bei Exspecta ist, für jedes Messproblem die optimale Hardware zu verwenden. Zu diesem Zweck wurde das System stark modularisiert. Das spart Kosten und erhöht die Flexibilität.

Das Grundmodul besteht immer aus einem Basisgerät, an welches über einen galvanisch getrennten Messbus genau die Sensoren angeschlossen werden, die für die aktuelle Messaufgabe benötigt werden. Für die Installation muss lediglich ein einziges Datenkabel verlegt werden, an das mehr als 100 Sensoren angeschlossen werden können. Aufwändige und unübersichtliche Sternverdrahtungen gehören damit der Vergangenheit an. Auch die Spannungsversorgung der Sensoren erfolgt über das Buskabel, so dass lästige Netzteile entfallen.

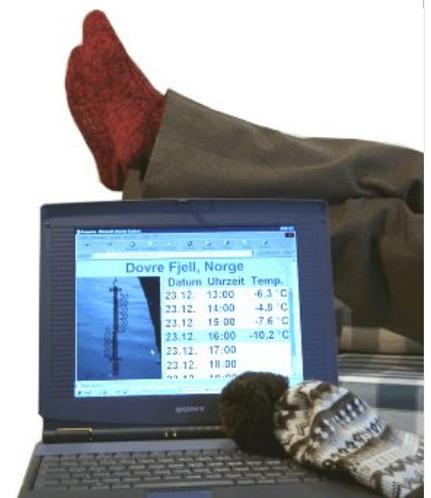


Die gewonnenen Messdaten werden im Basisgerät auf einer ChipDisk archiviert, die durch den Verzicht auf bewegliche Teile sehr robust und

sicher ist. Der Zugriff auf das Gerät kann standardmäßig über eine 10/100 BaseT Ethernet-Schnittstelle oder optional über ein ISDN oder GSM/GPRS-Modem erfolgen.

Die Sensoren erfassen die physikalischen Messwerte und senden sie in aufbereiteter Form an das Basisgerät. Durch den modularen Aufbau der Sensoren sind auch kundenspezifische Anpassungen sehr leicht möglich.

Der modulare Aufbau erlaubt eine äußerst flexible Anpassung des Systems an immer neue Messaufgaben.



Dovre Fjell, Norge			
Datum	Uhrzeit	Temp.	
23.12.	13:00	-6.3 °C	
23.12.	14:00	-4.8 °C	
23.12.	15:00	-7.6 °C	
23.12.	16:00	-10.2 °C	
23.12.	17:00		
23.12.	18:00		

Software

Mobilität ist
die Freiheit zu bleiben

Exspecta - die Software ist schon eingebaut

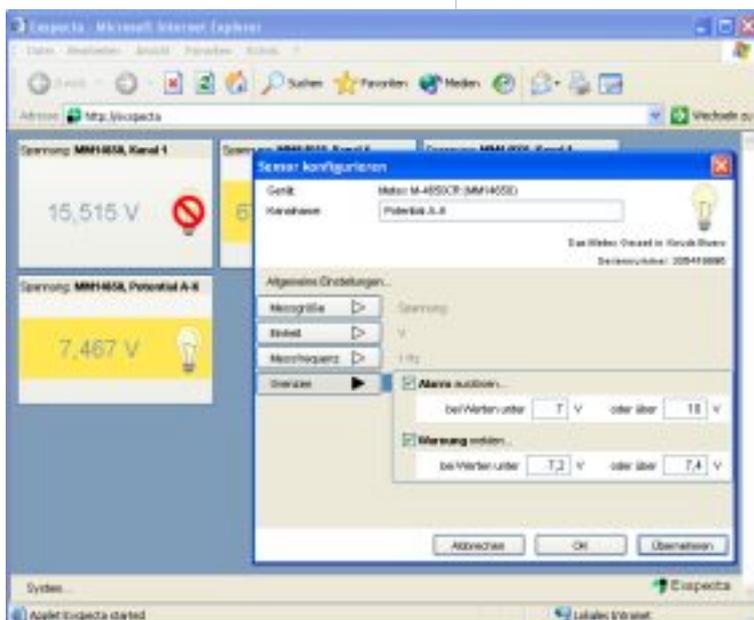
Ein wichtiger Grundsatz beim Aufbau verteilter Systeme besagt, dass Aufgaben dort erledigt werden, wo sie entstehen. Bei Exspecta erreichen wir dies durch die Aufteilung der Software in drei Teile:

Jeder Sensor verfügt über die Intelligenz, sich am Messbus anzumelden und alle wichtigen Daten zur Einbindung in das Messsystem zu übermitteln.

Aufwändiges Konfigurieren entfällt, Verwechslungen sind ausgeschlossen.

Das Basisgerät verwaltet die Sensoren, archiviert die übertragenen Messdaten und hält sie für die Online-Anzeige bereit. Warn- und Alarmgrenzen werden permanent überwacht und auftretende Überschreitungen z. B. per E-Mail weitergeleitet. Dies geschieht völlig unabhängig von angeschlossenen Auswertungsrechnern.

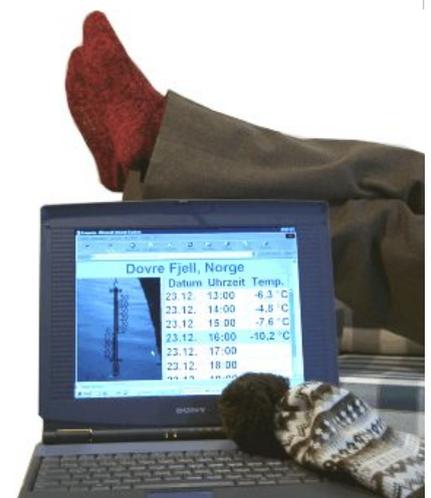
Die Messdaten können über jeden Rechner angezeigt, ausgewertet und bei Bedarf einer Datenbank zugeführt



Die Anwendungssoftware befindet sich im Basisgerät und kann von jedem Browser mit Java-Unterstützung ausgeführt werden.

werden. Die dafür erforderliche Software wird online aus dem Basisgerät geladen. Die Bedienung erfolgt über einen beliebigen Browser mit Java-Technologie, unabhängig vom Betriebssystem. Auf Ihrem Notebook, auf dem PC oder überall gleichzeitig.

Software-Updates beziehen Sie automatisch über unsere Homepage.



Daten



Exspecta
Mehring+Simon GbR

Mobilität ist
die Freiheit zu bleiben

Basisgerät

Prozessor AMD
Speichermedium
Betriebssystem
LAN
Client-Software

SC520-133, fanless
ChipDisk IDE 64 MB
Linux (Kernel 2.2.16)
10/100BaseT Ethernet
ausführbar in jedem Browser
mit Java-Plugin ab Version 1.4

Messfrequenz
Messdatenpuffer
Sensor-Anschluss

max. 1000 Hz
ca. 10 Mio. Werte komprimierend
Messbus > 100 Sensoren

Testen Sie uns!

Gerne stellen wir Ihnen Testgeräte
nach Ihren Wünschen für 14 Tage
kostenlos und unverbindlich zur
Verfügung.

Versorgung
Maße (B x H x T)
Schutzart
Gewicht

85 - 264 VAC
230 x 190 x 85 mm
IP52
2500 g

Sensoren

Messgrößen

beliebige phys. Größen (Spannung,
Strom, Temperatur, Druck,...)

Anbindung serieller
Geräte über
Messkanäle

RS232, RS422, RS485
max. 8 pro Sensor

Versorgung
Maße (B x H x T)
Schutzart
Gewicht

12 V (über Messbus)
116 x 56 x 35 mm
IP52
160 g

Preise

Basisgerät
Sensor

1950,- EUR
ab 199,- EUR

Preise gültig ab 01.01.2004
und zzgl. MwSt.

Irrtum und Änderungen
vorbehalten.

Java ist ein eingetragenes
Warenzeichen der
Sun Microsystems, Inc. in den
USA und anderen Ländern.

