



Stadt Frankfurt am Main

Herstellerneutrale Gebäudeautomation

Funktionsbeschreibung Bedienungsanleitung

Gebäudeautomation

Funktionsbeschreibung

Impressum:

Erstelldatum: letzte Änderung: Datei: Montag, 10. Oktober 2006 Dienstag, 07. Dezember 2009 funktionsbeschreibung-glt-v-1.4.doc

Inha	ltsverz	eichnis	Seite
1	Systema	aufbau	2
2	Bedienu	Ingsanleitung	3
2.1	Program	Imstart	3
2.2	Liegenso	chaftsübersicht	4
2.3 2.3.1 2.3.2	Startbild Kurzübe Beschre	Liegenschaft rsicht Bedienleiste ibung der Standardumgebung und deren Funktionalitäten	6 7 8
2.4 2.4.1 2.4.2 2.4.3	Navigatio Liegenso Anlagen Anlagen	on chaftsübersicht übersicht bild	12 12 14 15
2.5 2.5.1 2.5.2 2.5.3 2.5.4 2.5.5 2.5.6	Sonstige Protokol Datenpu Integrier 2.5.3.1 2.5.3.2 Kommur Datenpu Alarmlist 2.5.6.1 2.5.6.2 2.5.6.3 2.5.6.4	e Funktionen le inktprotokoll tes Zeitschaltprogramm Integriertes Zeitschaltprogramm Allesschalten Integriertes Zeitschaltprogramm Einmalschalten nikationsübersicht in den Liegenschaften inktattribute te der Liegenschaft Alarmabfragefavoriten auswählen und konfigurieren Historie Alarmstatistik / Alarm Pareto Störmeldeweiterleitung	18 18 19 20 21 22 23 24 25 25 25 28 29 30
2.5.7 2.5.8 2.5.9	Real / Li Nutzerbe Symbolfi 2.5.9.1 2.5.9.2 2.5.9.3 2.5.9.4 2.5.9.5 2.5.9.6 2.5.9.7 2.5.9.8	ve Trend eschriftung der Anlagenbilder unktionen Störmeldung Betriebsmeldung / Allgemeinmeldung Betriebsstunden / Wartungsmeldung Schaltbefehl Stellbefehl Messwert Sollwert / Regler Grundrisszuordnung	31 32 32 32 33 33 33 33 34 34 35
2.6	Paßwort	verwaltung	36

I

1 Systemaufbau

Die Gebäudeleittechnik auf Basis der Software Industrial Applikation Server und InTouch View wird entsprechend üblicher und auch anderweitig verwendeter Standards aufgebaut. Es besteht jedoch der Anspruch, auch Lösungen für spezielle und einmalige Nutzeranforderungen zu entwickeln. Die Wonderware Software und das verwendete Betriebssystem geben dazu alle Spielräume. Auch die Anforderungen an die Hardware richten sich nach den Betriebserfordernissen des Nutzers. Der derzeitige Standard stellt sich wie folgt dar:



Bild 1: Hardware-Anlagenaufbau

Kernstück einer Gebäudeautomation ist der Industrial Applikation Server. In diesem werden alle Objekte gemäß dem Anlagenkennzeichnungssystem objektorientiert abgelegt.

Die eigentliche Visualisierung, bestehend aus InTouch View , Active Factory, MS-Office und weiterer Auswertesoftware wird auf dem Terminal Server (TS) ausgeführt. Der TS ist weiterhin mit den üblichen Ein- und Ausgabegeräten und einer Kommunikationsschnittstelle (ISDN) für RAS-Verbindungen ausgerüstet

Die historische Datenaufzeichnung aller Werte, auch der Alarmhistorie wird durch den Industrial SQL-Server erledigt. Hier finden sich auch alle projektspezifischen Datenbanken wieder. Dieser übernimmt auch die Ausgabe von Störmeldungen auf externe Empfangsgeräte, wie Fax, Email, SMS usw.

Die SPS/DDC Einrichtung der Liegenschaften werden mit jeweils ihrem spezifischen Busprotokoll über Wonderware DA, I/O oder OPC Server angeschlossen. Das erfolgt entweder über serielle Schnittstellen, spezielle Einsteckkarten für firmenspezifische Bussysteme oder über Ethernet. Diese Ethernet-Verbindung dient evtl. gleichzeitig dem Anschluss weiterer Bedienplätze oder anderer Komponenten aus dem Bereich der Gebäudeautomation.

2 Bedienungsanleitung

2.1 Programmstart

Unter Start->Programme->Zubehör->Kommunikation->Remotedesktopverbindung starten Sie eine Terminalserversitzung.

Unter Computer geben Sie den Namen des Terminalservers ein: 10.116.19.246

	🔨 Neues Office-Dokument			2003			
	🔯 Office-Dokument öffnen		E	Remotedesktopver	rbindung		
	🌯 Windows Update			2			
Adobe Photoshop	🤯 Windows-Katalog		M	Remo	otedesk	ctopy	rerbindung
Elements 2.0	🗐 WinZip						
	C Adaba						
2				Computer: gltsff-TS			•
Microsoft-Tastatur	Goode Earth						
				<u>V</u> erbind	den Abbre	chen	<u>H</u> ilfe <u>O</u> ptionen >>
Siniko von Ke	Hardware			_			
Serververwaltu		1					
	MacroX		2	Fingabebilfen	•		
C:\ Eingabeaufforde	Microsoft Office	+		Kommunikation	,	👼 Fax	•
(~~)	Microsoft SOL Server			Systemprogramme	÷.	Assi:	stent für neue Verbindungen
Windows-Explor	Microsoft Visual Studio .NET 2003	+	Ä	Unterhaltungsmedien	•	🔍 Netz	werkverbindungen
-	RealVNC		ū	Adressbuch		📜 Rem	otedesktopverbindung
InTouch	REINER SCT cyberJack	+		Editor	-	-	The life size a United in the survey Developed
	m StarMoney 5.0	+	C:\	Eingabeaufforderung		l F	her und ermöglicht die Ausführung
Microsoft Office Ex	🛅 Verwaltung	≁	¥	Paint		6	einem anderen Ort aus.
_ 	m WinRAR		0	Programmkompatibilitäts	-Assistent		
Adobe Acrobat 3D	im WinZip	•		Rechner			
9 9	m Wonderware	•	0	Synchronisieren			
Enterprise Manage	m WS_FTP	•		Windows-Explorer			
	🛅 Zubehör	•	2	WordPad			
Editor	🦲 Internet Explorer]			Editor		
	💖 LonMaker for Windows						
Adobe Photoshop I	Microsoft Virtual PC						
Alls Dusseller	Outlook Express						
Alle Programme	💫 Remoteunterstützung						
	🖉 Ab <u>m</u> e	lden	(1 Herunterfahren			
				_			

Danach erscheint die jedem bekannte Betriebssystemanmeldung wo Sie sich bitte mit Ihrem Benutzernamen und Ihrem Kennwort lokal anmelden (keine Domäne). Wenn Sie noch keine Kennung auf dem System haben geben Sie als Benutzernamen "GLT" und als Kennwort ebenfalls "GLT" ein.

Anschliessend startet die Visualisierungssoftware automatisch. Falls nicht, muss das Programm Window-Viewer gestartet werden.

2.2 Liegenschaftsübersicht

Es erscheint das Startbild der Gebäudeleittechnik.

Standardmäßig werden Sie mit keinerlei Zugriffsrechten angemeldet. Diese Ebene reicht aber aus, um alle Anlagenbilder und sonstigen Informationen zu erhalten.

Hier wählen Sie bitte die Liegenschaft, die Sie interessiert, entweder durch einen Doppelklick direkt in der Tabelle oder durch einfachen Klick direkt in der Karte. Die Kreise in der Karte zeigen Ihnen die bereits angeschlossenen Gebäude.



Fahren Sie über die Karte, so wird Ihnen ein so genannter Tooltip einen Hinweis auf die Liegenschaft geben:



2.3 Startbild Liegenschaft

Sämtliche Darstellungen der in den folgenden Abschnitten beschriebenen Oberflächen sind als prinzipielle Darstellung zu verstehen. Die beschriebenen Funktionalitäten und die Wiederkehr der Taskleiste sind in allen Bildern gewährleistet. Die Standardoberfläche ist in mehrere Fenster unterteilt.



Wenn Sie mit der Maus über die Liegenschaftsübersicht fahren, werden Ihnen die einzelnen Gebäude mit einem Tooltip benannt. Die technischen Anlagen erreichen Sie mit einem Klick auf das entsprechende Gebäude, über die Klartextsuche unten rechts oder über die Gewerkeauswahl.

2.3.1 Kurzübersicht Bedienleiste



2.3.2 Beschreibung der Standardumgebung und deren Funktionalitäten

1. Darstellungsobjekt

		Login	Lonout
Darstellung:		Siche	erheit
Bezeichnung:	An-/Abmelo	bmelden	
Objekttyp:	Button		

Animationseffekt:

Beim Anklicken markieren

Funktion: Aufruf des Paßworteingabefensters (Abmelde- /Anmeldebutton)

Mit diesem Button ist die An- und Abmeldung des Nutzers möglich.

Das aktuell dargestellte Anlagenbild wird bei dieser Funktion erhalten.

Abmelden: Mit diesem Button ist es dem Bediener möglich sich aus jedem Anlagenbild heraus aus dem GLT-System abzumelden. Die Zugriffsrechte werden auf die niedrigste Hierarchie herabgestuft.

Anmelden: Mit diesem Button ist es dem Bediener möglich, sich aus jedem Anlagenbild heraus mit den entsprechenden Zugriffsrechten im PV-System anzumelden. Das Anmelden eines neuen Nutzers hat automatisch das Abmelden des vorherigen Bedieners zur Folge.

Button

Alarmliste

2. Darstellungsobjekt

Objekttyp:

Bezeichnung:

Darstellung:

Animationseffekt:

Beim Anklicken markieren

Farbumschläge

Alarmliste

Funktion: Aufruf der aktuellen Alarmliste für die entsprechende Liegenschaft

Innerhalb der Alarmliste ist die Quittierung von Alarmen und Störmeldungen möglich.

Bei bereits aufgelaufenen Alarmen und Darstellung dieser im aktuellen Alarmanzeigefenster blinkt der Button solange rot, bis die entsprechenden Meldungen über die Alarmliste quittiert worden sind.

Jede neu hinzukommende Stör- bzw. Alarmmeldung wird durch ein akustisches Signal unterstützt.

Sind alle Alarmmeldungen in der Liegenschaft quittiert (aber noch nicht gelöscht – historische Alarme) so sollte der Button orange leuchten.

Sind keine Einträge in der Alarmliste und laufen keine Störmeldungen auf, hat der Button die Standardfarbe.

Kommunikation

4. Darstellungsobjekt

Objekttyp:

Bezeichnung:

Button

Kommunikation

Darstellung:

Animationseffekt:

Beim Anklicken markieren

Farbumschläge

Die Darstellung und Funktion dieses Objektes bezieht sich immer auf die Liegenschaft

Bei intakter und fehlerfreier Kommunikation (Telekommunikation und Treiber) hat der Button die Standardfarbe.

Bei gestörter Kommunikation (ISDN oder Treiber) wird der Button rot blinken.

Bei Mausklick auf den Button "Kommunikation" wird das Bild der Kommunikation aufgerufen.

5. Darstellungsobjekt

Objekttyp:

Anzeigefeld

Geschoß:	00
Anlage:	000
AKS-Anlage:	Ueb
AKS-Schaltschrank:	

Darstellung

:

Funktion: Um eine eindeutige Anlagen- und Anlagenbildzuordnung für den Bediener zu realisieren, wird dieses Anzeigefeld entsprechend dem aufgerufenen Bild automatisch um die entsprechenden Inhalte ergänzt.

Die Anzeige der einzelnen Standortebenen erfolgt im Klartext sowie mit AKS-Schlüssel.

Unten wird das entsprechende aufgerufene Bild nach den zuletzt eingegebenen Auswahlkriterien angezeigt.

Bediener: sa

Rechte:

Datum:

Zugangslevel:

9999

Administrator

Freitag

24.11.2006

14:40:45

6. Darstellungsobjekt

Objekttyp:

Bezeichnung:

Anzeigefeld

Bediener/Priorität/Datum/Uhrzeit

Darstellung:

Funktion: In diesem Anzeigefeld wird der aktuell angemeldete Bediener mit der entsprechenden Zugriffspriotität innerhalb des Systems, das aktuelle Datum und die mit dem PV-Gesamtsystem synchronisierte Uhrzeit in jedem aufgerufenen Bild dargestellt.

Üner das Ordnersymbol kann eine Worddatei geöffnet werden, die z.B. die Funktionsbeschreibung enthält.

7. Darstellungsobjekt

:

Objekttyp:

Anzeigefenster

Darstellung

Zeit $ abla$	Kommentar	Status	Priori	Wert	Limit
05.Aug 15:19	041 HK KAN/Sammelstör Anl/aktiv	QUIT	200	aktiv	aktiv
05.Aug 15:19	STOER MELD/gespeicherter Zust/Stoerung	QUIT	100	Stoer	Stoer
05.Aug 15:16	WASSERAUFB/Sammelstör Anl/aktiv	NQUIT	200	aktiv	aktiv
<u> </u>					

Funktion: Dieses Anzeigefenster zeigt die aktuell anstehenden Alarme an.

Angezeigt werden aktuell anstehende und neu auflaufende Alarme innerhalb der Liegenschaft.

Der Anzeigetext enthält Datum, Uhrzeit, Anlagenname, Klartext und die Priorität.

Durch Doppelklick wird das dazugehörige Anlagenbild geöffnet

8. Darstellungsobjekt

Darstellung:



Objekttyp: Logo

Funktion: Offizielles Logo des Nutzers der Liegenschaft

9. Darstell	ungsobjekt		
Objekttyp :		Button	
Bezeichnung:		Vor / Zurück	
Darstellung :		Vor	Zurück
Animationseffekt:		Beim Anklicken markier	ren
Funktion: Mit diesem Button kann der E angewählten Bildern blättern.		Bediener jederzeit in den n.	i je nach Auswahlkriterium
10. Darstel	llungsobjekt		

Übersicht
Button

Darstellung :

Animationseffekt:

Beim Anklicken markieren

Funktion: Mit diesem Button kann der Bediener jederzeit direkt in das Bild der Liegenschaftsübersicht wechseln.

11. Darstellungsobjekt

Objekttyp :

Bezeichnung:

Button

letzte Auswahl

letzte Auswahl

Funktion: Es wird die Übersichtstabelle mit der letzten Auswahltabelle angezeigt.

11. Darstellungsobjekt

Darstellung:

F10	andere Ebene	Position speichern	
Objekttyp :	Anzeigefenster		
Bezeichnung:	Fusszeile		
—			

Funktion: In diesem Anzeigefenster werden zusätzliche Bildspezifische Funktionen eingeblendet.

2.4 Navigation

2.4.1 Liegenschaftsübersicht



Folgende Funktionen und Darstellungsweisen sind vorhanden:

Aus dem Übersichtsbild kommt man durch Betätigen eines der Auswahlschalter sofort in die entsprechende Anlagenliste, Unten rechts kann man auch nach beliebigen Texten suchen.

Es kann mit Platzhaltern (Transact-SQL) gearbeitet werden.
--

Platzhalterzeichen	Beschreibung
%	Eine Zeichenfolge aus null oder mehreren Zeichen
_ (Unterstrich)	Ein einzelnes Zeichen.
[]	Beliebiges einzelnes Zeichen im angegebenen Bereich ([a-f]) oder in der angegebenen Menge ([abcdef]).
[^]	Beliebiges einzelnes Zeichen das sich nicht im angegebenen Bereich ([^a-f]) oder in der angegebenen Menge ([^abcdef]) befindet.

Darstellungsobjekt	
Objekttyp :	Button
Bezeichnung:	Übergeordnete Programme
Darstellung :	Programmierung
Animationseffekt:	Beim Anklicken markieren
Funktion: Mit diesem Button hat der Programmierebene für die übe	r Bediener die Möglichkeit, in die "IN Touch" ergeordneten Programme zu wechseln.
Darstellungsobjekt	
Objekttyp :	Button
Bezeichnung:	Protokolle
Darstellung :	Protokolle
Animationseffekt:	Beim Anklicken markieren
Funktion: Mit diesem Button wird das Bi	ild "Protokolle" aufgerufen.

Weitere Buttonfunktionalitäten in der Taskleiste

Detaillierte Beschreibung unter Punkt 3.4.1

2.4.2 Anlagenübersicht

	Anlagen	übersicht KGR 430 Raumlufttech	nik
AKS	ISP	Bezeichnung	Nutzertext
5211006601U1431001	ISP01	Geb. A Anl. 1 Lüftung Chemieräume	
5211006601U1431002	ISP01	Geb. A Anl. 2 Lüftung Physikräume	
5211006601U1431003	ISP01	Geb. A Anl. 3 Lüftung Fotolabor	
S211006602EG431001	ISP02	Geb. B Lüftung. Kl. Turnhalle	
S211006602EG431002	ISP02	Geb. B Lüftung Duschräume	
mit Doppelclick zum Anlagenbild:	Geb. A Anl. 3 L	üftung Fotolabor	

Durch Mausdoppelklick auf die entsprechende Anlagenzeile wird das zugehörige Anlagenbild geöffnett.

Mit "Vor" und "Zurück" bewegen Sie sich dann durch die Anlagenbilder dieser Tabelle, die jederzeit mit "letzte Auswahl" wieder aufgerufen werden kann.

Diese Bild erreichen Sie jederzeit aus der Taskleiste mit

letzte Auswahl

2.4.3 Anlagenbild

Die Anlagenbildebene ist grundsätzlich die letzte Darstellungsebene. Ist jedoch aufgrund der Darstellungsübersicht eine zusätzliche Bildebene nötig (bei zum Beispiel sehr komplexen Anlagen), so ist eine weitere Unterteilung vorgenommen worden.



Folgende Funktionen und Darstellungsweisen sind umgesetzt worden:

Es sind alle relevanten Sollwerte von Reglern (Raumtemperatur, Feuchte, usw.) im Anlagenbild dargestellt. Das Ändern dieser Werte ist direkt im Anlagenbild möglich. Das Einblenden der Darstellung und der Funktionalität wird über den Button Sollwerte realisiert. Die Darstellung der Sollwerte erfolgt mit Zahl und Einheit. Sämtliche Datenpunktattribute sind den entsprechenden Darstellungsobjekten zugeordnet.

Es werden alle Stellsignale (Datenpunkttyp analoger Ausgang) im Anlagenbild dargestellt. Über Mausklick auf das Zustandsbutton (Beispiel: Motor für Vorerhitzerventil) erhält man Zugriff auf alle relevanten Datenpunkte des Objekt. Innerhalb dieses Popup Fensters kann der berechtigte Nutzer Änderungen vornehmen.

Bei der Erstellung der Anlagenbilder ist folgendes zu garantieren:

- Bei unquittiertem Alarm blinkt das Objekt, bei quittierten Alarm rot ohne Blinken (Neuwert/Quitwert Meldung).
- Durch Anklicken jedes animierten Objektes wird ein dazugehöriges Fenster geöffnet, dem der DP als indirektes Objekt übergeben wird. (z.B. Sollwert -> Sollwerteingabefenster, Stellbefehl -> Fenster Anlagenschalter usw.)
- Werte, die nicht aktuell sind oder bei denen die Kommunikation gestört ist, sind kenntlich durch ein rotes Dreieck im rechten oberen Eck.



Weitere Buttonfunktionalitäten in der Taskleiste

1. Darstellungsobjekt	
Objekttyp :	Button
Bezeichnung:	Trend
Darstellung :	Trend
Animationseffekt:	Beim Anklicken markieren

Funktion: Mit diesem Button wird der Trend der Anlage (beliebige Anzahl Variablen) aufgerufen.

Detaillierte Beschreibung unter Punkt 3.4.7 (Trenddarstellung)

2. Darstellungsobjekt

Objekttyp:

Button

DP-Verwaltung

DP Verwaltung

Darstellung :

Bezeichnung:

Animationseffekt:

Beim Anklicken markieren

Funktion: Mit diesem Button hat der Bediener die Möglichkeit in das Bild "Datenpunktprotokolle" zu wechseln.

Bei Aufruf durch diesen Button ist das AKS-Eingabefenster entsprechend der Anlage ausgefüllt.

In der Tabelle werden dann entsprechend dem AKS-Schlüssel nur die Datenpunkte und Datenpunktattribute der entsprechenden Anlage dargestellt.

Weitere Funktionalitäten des aufgerufenen Bildes sind unter Punkt 3.4.2 beschrieben.

3. Darstellungsobjekt

Objekttyp:

Bezeichnung:

Darstellung :

Animationseffekt:

Button mit Funktionen eines Schalters

Betriebsstunden

Betriebsstunden

Beim Anklicken markieren

Funktion: Mit diesem Button werden die Betriebsstunden der Anlagenkomponenten direkt im Anlagenbild bei den entsprechenden Baugruppen ein bzw. ausgeblendet. Die Anzeige efolgt mit Zahl und Einheit.

4. Darstellungsobjekt

Objekttyp :	Button
Bezeichnung:	Zeitschaltprogramme
Darstellung :	Zeitschaltprog.
Animationseffekt:	Beim Anklicken markieren

Funktion: Mit diesem Button wird das Bild des Zeitschaltkataloges für die entsprechende Anlage aufgerufen.

Detaillierte Beschreibung unter Punkt 3.4.3

5. Darstellungsobjekt

Objekttyp:

Bezeichnung:

Button

Hilfe / Schemata/ Kommentare / Drucken

0 🔁 🧖 🖞	
---------	--

Darstellung :

Animationseffekt:

Tooltips

Funktion: Mit der Taste F1 erreiche Sie die Hilfefunktion.

Durch Anklicken des PDF Logos öffnet sich die vom Anlagenerrichter erstellte Dokumentation zu dieser Anlage.

Durch Anklicken des Ordnerlogos öffnet sich ein Editor, in dem Sie Ihre Informationen zu der Anlage abspeichern können.

Durch Berühren des Drucker-Button wird das entsprechenden Anlagenbildes incl. der ausgefüllten Kopfzeile auf einem Standarddrucker ausgegeben.

5. Darstellungsobjekt

Objekttyp:

Bezeichnung:

Darstellung :

Animationseffekt:

Beim Anklicken markieren

Drucken alles

Funktion: Mit diesem Button werden alle Anlagenbilder der aktuellen Auswahl gedruckt. Ein erneutes Anklicken bricht den Ausdruck ab.

Button

Drucken

2.5 Sonstige Funktionen

2.5.1 Protokolle

Bildverknüpfung:

Protokolle

Folgende Funktionen und Darstellungsweisen sind umgesetzt worden:

Button

Mit diesem Modul kann der Nutzer detaillierte Informationen in Form von druckbaren Protokollen abfragen. Der Zugriff erfolgt direkt auf die SQL-Datenbank der Liegenschaft.

Unter Punkt 3.4.2 ist beispielhaft das Bild Datenpunktprotokoll dargestellt und funktional beschrieben.

Die GLT kann auf Anforderung ereignisabhängige oder terminabhängig Protokolle ausgeben.

Je nach Betreiber und Nutzerwunsch wird hier ein "Kleines Berichtswesen" implementiert.

Protokolle
Meldungsprotokoll
Wartungsmeldungen
Alarmprotokoli
Systemprotokoll
Angemeldete Benutzer
Benutzereingriffe
Datenpunktkommentare
Datenpunktprotokoll
Zeitschaltprogramme
Fernalarmierung

2.5.2 Datenpunktprotokoll

ſ	Bildverk	nüpfung: Button	Datenpunk	te		
Datei Looik Spezial	Shavent					Entwicklung
	zeit $ abla$	Alarmtext	Status P.	Wert	innenschaft: Eduard Spranger Sc	Bediener:
					Gebäude: 01 Cessball: 111	Zugangslevel:
Frankfurt am Main					Anlage: 001	Rechte:
					AKS-Anlage: 0101422001 AKS-Schaltschrank: ISP01	Administrator Datum:
Außentemperatur: -7.40 °C						Freitag 24.11.2006
					Bild 3 von 28	14:57:32
F1 📆 🌈 🚑		Geb.	A Heizkreis	Verwaltun	g	
	<i>🚺</i> Object Viewer					
Finblendungen	<u>File E</u> dit <u>V</u> iew	Options Help				
Betriebsstunden	🍇 🏹 🗚 📹	Attribute Reference:		Go		
Datenpunkte	🖻 🔩 S2	110066Engine OPC2110066 [OPC2110066]	Attribute Name A AlarmInhibit	Value false	Quality C0:Good	Status Securit Ok Operate
Sollwerte		52110066 [52110066] 5211006601EG423001 [52110066_01EG423001]	AlarmMode AlarmModeCmd	Enable Enable	C0:Good C0:Good	Ok ReadOnly Ok Operate
DP-Attribute	Ē-0	521100660101423001 [52110066.0101423001]	Alarmunt.AliasReferences	No Data false	C0:Good C0:Good	Ok ReadOnly Ok Tune
Zeitschalten	E	S211006601U1422001 [S2110066.01U1422001] - ③ S211006601U1422001A026_01H501 [S211006601U1422	Alarmunt.DataChangeDeadband	0,0 Falce	C0:Good	Ok Configure
		- 9 5211006601U1422001A026_01H502 [5211006601U1422 - 9 5211006601U14220010026_01H503 [5211006601U1422	Alarmunt.ErrorCnt	0	C0:Good	Ok ReadOnly
Informationen		 S211006601U1422001A026_01H504 [5211006601U1422 	Alarmunt.ExecutionCnt	1	C0:Good	Ok ReadOnly
Trend		S211006601U1422001B003_01TX01 [S211006601U1422] S211006601U14220010004_01TX01 [S211006601U1422]	Alarmunt.ExecutionError.Condition	raise	C0:Good C0:Good	Ok ReadOnly Ok ReadOnly
Programme		• 5211006601U1422001B009_01TX01 [5211006601U1422 0 5211006601U1422001B009_01TX01 [5211006601U1422	Alarmunt.ExecutionTime Alarmunt.ExecutionTimeAvg	0	C0:Good C0:Good	Ok ReadOnly Ok ReadOnly
Protokolle		 S21100660101422001G052_01EA01[S21100660101422 S211006601U1422001G052_01EB01[S211006601U1422 	Alarmunt.ExecutionTimeStamp Alarmunt.RunsAsync	24.11.2006 10:46:47.609 false	C0:Good C0:Good	Ok ReadOnly Ok ReadOnly
Meldungen		- 9 5211006601U1422001G052_01H501 [5211006601U1422 - 9 5211006601U1422001K052_01GV01 [5211006601U1422	Alarmunt.State	Ready	C0:Good	Ok ReadOnly
Kommunikation		 S211006601U1422001K052_01HO01 [S211006601U142; 	Alarmunt. TriggerPeriod	00:00:00.0000000	C0:Good	Ok ReadOnly
Alarmliste		9 \$211006601U1422001N050_01 [\$211006601U1422001N 9 \$211006601U1422001N050_01GY01 [\$211006601U1422	AnalogType	Analog	C0:Good	Ok ReadOnly
		• 5211006601Z0001 [5211006601Z0001]	Area ConfigVersion	5211006601U1422001 3	C0:Good C0:Good	Ok ReadOnly Ok ReadOnly
Navigation	±…60 ±…60	S21100660101422002 [S2110066.0101422002] S211006601U1431001 [S2110066.01U1431001]	ContainedName Container		C0:Good C0:Good	Ok ReadOnly Ok ReadOnly
Übersicht	±-0	5211006601U1431002 [52110066.01U1431002]	Deadband ExecutionPalatedObject	0,0	C0:Good	Ok Configure
letzte Auswahl		521100660101431003 [52110066.0101431003] 5211006601U1481001 [52110066.01U1481001]	ExecutionRelativeOrder	None	C0:Good	Ok ReadOnly
Vor Zurück	÷ 🏠	5211006602EG431001 [52110066.02EG431001] 5211006602EG431002 [52110066.02EG431002]	Hi.AckMsg	true	C0:Good C0:Good	Ok FreeAc
Sicherheit	÷	5211006602EG431002 [32110066.02EG431002] 5211006602U1411001 [52110066.02U1411001]	Hi.Category Hi.Condition	Value Hi false	C0:Good C0:Good	Ok Tune Ok ReadOnly
Login	Ē 🖓	5211006602U1413001 [52110066.02U1413001]	Hi.DescAttrName	me.ShortDesc	C0:Good	Ok FreeAc
Login Logout		521100660201421001 [32110066.0201421001] 521100660201421002 [52110066.0201421002]	Hi.Limit	99,0	C0:Good	Ok Operate
andere Liegenschaft	± 0	5211006602U1421003 [52110066.02U1421003] 5211006602U1421010 [52110066.02U1421010]	HI.Priority Hi.TimeAlarmAcked	320	C0:Good C0:Good	OK Tune Ok ReadOnly
Imionore		5211006602U1422001 [52110066.02U1422001]	Hi. TimeAlarmOff Hi. TimeAlarmOn		C0:Good C0:Good	Ok ReadOnly Ok ReadOnly
1. Londonwara	±	5211006602U1422002 [52110066.02U1422002] 5211006602U1422003 [52110066.02U1422003]	HierarchicalName	5211006601U1422001B00	4_01TX01 C0:Good	Ok ReadOnly
Miles S	E - 0	5211006602U1422005 [52110066.02U1422005]	HiHi. AckMsg	urue	C0:Good C0:Good	Ok FreeAc
	±	5211006602U1422009 [52110066.02U1422009]	HiHi.Category	Value HiHi	C0:Good	Ok Tune 💌
1	,		Junit		FILE: User: sa	Mode: User
♦	ALLT					

ľ

Folgende Funktionen und Darstellungsweisen sind umgesetzt worden:

Nach der Benutzerangabe erhalten Sie Zugriff auf alle Hintergrundinformationen und alle Parameter der gesamten Applikation. Die Möglichkeiten, Parameter zu ändern richtet sich nach Ihrem Zugriffslevel.

2.5.3 Integriertes Zeitschaltprogramm



Geb. A Anl. 3 Lüftung Fotolabor Wochenprogramm Sollwert Sollwert Zuluft х 18 19 20 23.0 °C aktuell -1 +1 +30 Wochenprogramm speichern -1 +1 +30 Nacht 18.0 °C Mont Tag 1 Montag 2.00 Uhr 5.00 Uhr Tag 2 20.0 °C Dienstag 2.00 Uhr 22.0 °C Tag 3 5.00 Uh Tag 4 20.0 °C Mittwoch 2.00 Uhr 5.00 Uhr chaltung EIN nnerstag 2.00 Uhr 5.00 Uhr Alles Schalte Freitag 2.00 Uhr 5.00 Uhr Samstag 24.00 Uhr 24.00 Uhr Sonntag 24.00 Uhr 24.00 Uhr Profile alles 24:00 Uhr

bei Bestätigung wird der Datenpunkt in die Zeitschalttabelle übernommen.

Folgende Funktionen und Darstellungsweisen sind umgesetzt worden:

In diesem Bild werden die vorhandenen Wochenprogramme mit den entsprechenden Zeiten dargestellt.

Auf der linken Seite kann ein Programm ausgewählt werden.

In der Bilddarstellung kann der Nutzer zum einen Änderungen der Anfangs- und Endzeiten über die Tastatur eingeben (Klick auf das entsprechende Feld – Eingabefenster) und zum anderen kann eine Änderung der Zeiten per Maus (nach Auswahl des zu ändernden Programms in der Auswahlliste) in dem Balkenplan durchgeführt werden.

Für im Balkenplan hinterlegte Zeiten gilt der Sollwert, der dem entsprechenden. Über die Button können Profile geladen , die Speicherung der Werte veranlasst oder zu den Sonderprogrammen gewechselt werden.

Bildverknüpfung: Button	Alles Se	shalten		
	von	bis art		
Beginn Donnerstag, 23. November 2006	23.12.2006	12.01.2007 Weihnacht	csferien	
	25.12.2006	25.12.2006 1. Weihnar	chtstag	
Ende Montag , 27. November 2006	26.12.2006	26.12.2006 2. Weihnar	chtstag	! !
1 November 2006	01.01.2007	01.01.2007 (Neu)anr		
	02.04.2007	14.04.2007 Usterrener	<u>n</u>	
Mo Di Mi Do Fr Sa So	08.04,2007	09.04.2007 Namercag	at 1.1	
Hier köni 30 31 1 2 3 4 5 tlegen,	09,04,2007	00.04.2007 Ostermon	tag tag	
in denen die 6 7 8 9 10 11 12 sschalten	01.05.2007	01.05.2007 Maifeierta	ag an	
konniguriert 13 14 15 16 1/ 18 19 et werken	17.05.2007	17.05.2007 Christi Him	omelfahrt	
	27.05.2007	27.05.2007 Pfingstsor	antag	
	28.05.2007	28.05.2007 Pfingstmor	intag	
	07.06.2007	07.06.2007 Fronleiche	iahm	
Heute: 24.11.2006	09.07.2007	17.08.2007 Sommerfer	rien	
	03.10.2007	03.10.2007 Tag der de	eutschen Einheit	
	08.10.2007	20.10.2007 Herbstferi	ien	
	23.12.2007	12.01.2008 Weihnacht	tsferien	
	25.12.2007	25.12.2007 1. Weihnar	uchtstag	
	26.12.2007	26.12.2007 2. Weihnar	uchtstag	
	01.01.2008	01.01.2008 Neujahr		
	21.03.2008	21.03.2008 Karfreitag	,	
	23.03.2008	23.03.2008 Ostersonn	itag	
	24.03.2008	24.03.2008 Ostermont	(ag	
	25.03.2008	05.04.2008 Osterrerier	- n	
	01.05.2000	01.05.2008 Maifelerca,	<u>g</u>	
m and a second	11,05,2000	01.05.2000 Criniscrimi	/melfanrt	•
		11.0	▶ D	
	n	eu sr	eichern löschen	
		alle	i löschen	

2.5.3.1 Integriertes Zeitschaltprogramm Allesschalten

Alle Programme, für die das Allesschalten definiert wurde werden in den hier festgelegten Zeiten abgesnkt gefahren, bzw. ausgeschaltet. In der Tabelle kann ein Satz ausgewählt werden. Mit dem Kalender gibt man den Zeitraum an. Mit dem gelben Pfeil übernehmen Sie ihre Eingaben. Es können beliebig viele Schaltprogramme und Zeiten eingegeben werden. Vordefiniert sind alle Feiertage und Ferien bis 2010.

2.5.3.2 Integriertes Zeitschaltprogramm Einmalschalten

Bildverknüpfung: Button

Im Bild Wochenprogramm

Anlage GLT	Schallmeßraum
Einmalschalten Anlage	e 050 SCHALLMESS/Sollstufe
-30 -1 +1 +30 2 -30 -1 +1 +30 3 -30 -1 +1 +30 4 -30 1 +1 +30 4 -30 1 +1 +30 7 von / bis 14.13 Uhr 7 1 +1 +30 4 -30 -1 +1 4 -30 -1 +1 4 -30 -1 +1 4 -30 -1 +1 - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -	Beginn Samstag, 6. August 2005 Image: Samstag, 9. Aug
ein Sonal-freigabe Sonal-ein	Image: speichern
Feiertage	

Der Unterschied zum Allesschalten ist, dass Sie hier eine abweichende Schaltzeit und abgeänderte Sollwerte für einzelne Anlagen festlegen lassen. Das Einmalschalten hat eine höhere Priorität wie das Allesschalten. Ein Anwendungsgebiet sind zum Beispiel Veranstaltungsräume.

In der Tabelle kann ein Satz ausgewählt werden. Mit dem Kalender gibt man den Zeitraum an. Unten können die Schaltbefehle angepasst werden. Mit dem gelben Pfeil übernehmen Sie ihre Eingaben. Es können beliebig viele Schaltprogramme und Zeiten eingegeben werden.

2.5.4 Kommunikationsübersicht in den Liegenschaften

	Bildverknüpfung:	Mausklick auf das Button	Kommur	nikation	
		Kommunikation			
Zeit $ abla$	Kommentar	AKS	Status	Pri 0	
		Standardabfrage	100	% abgeschloss	ien
	Temhal Seules Thi	Clents InTouch Terminal Sever Broge Determination Object Sever (Data and Alarne) Configuration Data Sever Configuration Data Sever Configuration Data	In Server		

Folgende Funktionen und Darstellungsweisen sind umgesetzt worden:

In diesem Bild ist die vorhandene Kommunikationsstruktur prinzipiell dargestellt.

Der Kommunikationszustand der einzelnen Buslinien (Treiberkommunikation) wird durch Farbwechsel (fehlerfreie Kommunikation) auf rot (Kommunikationsstörung) realisiert. Der Kommunikationszustand ist auch in textlicher Form dargestellt.

2.5.5 Datenpunktattribute

Bei entsprechender Zurgriffsberechtigung und nach dem Betätigen des Button **DP-Attribute** kann man jedes Objekt anklicken und erhält somit Zugriff auf alle Detailinformationen. Das Anlagenbild ist im Hintergrund weiterhin sichtbar (

Bildverknüpfung: Mausklick auf das entsprechendene Darstellungsobjekt im Anlagenbild (im dargestellten (Beispiel: Schaltbefehl Ablüfter im Anlagenbild)

 O h Auto	
x_H5z	
Stellbefehl: S211006602EG431002G020_02HS01	
GLT Knaben AB	M
OPC2110066.B3.S211006602EG431002G020_02HS01	
Qualität Good	Γ
Aktuell	
Auto	
GLT-Bedienung 24.11.2006 10:46:27	
GLT Ein GLT Aus Kommentar	ĸ
	-

Folgende Funktionen und Darstellungsweisen sind umgesetzt worden:

In dem Popup-Fenster werden alle zum Darstellungsobjekt zugeordneten Datenpunktattribute abgelegt. (Stellgrößenbegrenzungen, Meldeschwellen, usw.)

Innerhalb des Fensters können die Werte verändert werden. Durch Betätigen des Kommentar-Button kann man Informationen zum Datenpunkt speichern. Diese werden mit Benutzername und Zeitstempel in die SQL-Datenbank gespeichert.

2.5.6 Alarmliste der Liegenschaft

Bildverk	nüpfung: Bu	tton Ala	armliste]	
	A	larmliste Eduard-	Spranger-Schule		×
Zeit Alarmtex 24 Nov 15:5 Geb.A Lü 24 Nov 15 Ausgewählte Alarme q	kt iftung Chemieräume SM ZU _{uittieren} Ing SM UWP	StatusPNQUIT100NQUIT100	Wert gestört gestort	AKS <u> \$21100660101431001G0</u> <u> \$21100660101422001G0</u>	Operator 0 10_01EA01.PV 52_01EA01.PV
Andere Alarme quitter Ausgewählte Alarme unterd Abfragefavoriten Stats Unterdindhumg	en Alle quittieren sichtbare Alarme quittier ücken Alarme der ausgewählter Alarme der ausgewählter Alarme der ausgewählter	en) Gruppen quittieren) Variablen quittieren) Prioritäten quittieren			
Fixieren Abfrage erneut ausfüh Sortieren	irën				
•					
🔅 📄 Anzeige: 1 bis 2	∨on 2 Alarmen. B	enutzerdefinier	te Abfrage	100 % abgeschl	ossen
Quit markierte	Quit Gruppe Quit A	lle zum Anla	pelklick genbild A	ktualisieren	Historie

Folgende Funktionen und Darstellungsweisen sind umgesetzt worden:

Die Auswahl eines entsprechenden Alarms oder einer Meldung kann direkt über "Mausklick" auf die Alarmtextzeile erfolgen.

Der Quittiervorgang erfolgt über eine der Button links unten. Oder mit der rechten Maustaste über das eingeblendete Kontextmenü.

Es ist ein verteiltes Alarmsystem installiert worden. Das heißt, dass der Benutzer registriert wird, der die entsprechende Operation ausgeführt hat.

Per Doppelklick auf den Alarm wird das zugehörige Anlagenbild aufgerufen.

2.5.6.1 Alarmabfragefavoriten auswählen und konfigurieren

Mit dem Befehl **Abfragefavoriten** im Kontextmenü der Alarmanzeige für das verteilte Alarmobjekt können Sie problemlos eine Alarmabfrage aus einer Liste mit zuvor definierten Alarmabfragen zur Anzeige auswählen. Darüber hinaus haben Sie die Möglichkeit, mit dem Befehl **Abfragefavoriten** neue Abfragen zu definieren, vorhandene Abfragen zu bearbeiten oder zu löschen.

Hinweis Bei mehrzeiligen Alarmabfragen, die in der Anzeige für verteilte Alarme auftreten, werden Zeilentrenner als Sonderzeichen angezeigt. Dies hat keine Auswirkungen auf die Funktion.

So wählen Sie eine Alarmabfrage zur Anzeige aus:

- 1 Klicken Sie zur Laufzeit mit der rechten Maustaste auf die verteilte Alarmanzeige.
- 2 Klicken Sie auf Abfragefavoriten. Das Dialogfeld Alarmabfrage wird angezeigt.

3 Wählen Sie die Abfrage, die Sie anzeigen möchten, aus der Liste der derzeitig definierten Abfragen aus.

A	larmabfrage					x
253	Name	Abfrage	Von Priorität	Bis Priorität	Alarmstatus	Abfragetyp
	🔍 Standardabf	\intouch!\$syst	1	999	All	Summary
16.						
		Hina	zufügen	dem Lös	chen OK	Abbrechen
		Hin	zurugen	uen Los	chen UK	Abbrechen

4. Klicken Sie auf **OK**. Das verteilte Alarmobjekt zeigt jetzt die Alarminformationen für die ausgewählte Abfrage an.

So fügen Sie eine neue Abfrage hinzu:

- 1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die verteilte Alarmanzeige.
- 2 Klicken Sie auf Abfragefavoriten. Das Dialogfeld Alarmabfrage wird angezeigt.

Name	Abfrage	Von Priorität	Bis Priorität	Alarmstatus	Apfragetyp
🕄 Standarda	bf \intouch!\$syst	1	999	All	Summary

- 1. Klicken Sie auf Hinzufügen. Das Dialogfeld Abfrage hinzufügen wird angezeigt.
- 2. Geben Sie im Eingabefeld Name den gewünschten Namen für die Abfrage ein.
- 3. Geben Sie im Eingabefeld **Abfrage** die InTouch-Alarmabfragen ein, die durchgeführt werden sollen. Es können eine oder mehrere Alarmquellen und Gruppen angeben werden.
- Geben Sie im Feld Von Priorität den minimalen Alarmprioritätswert (von 1 bis 999) ein.
- Geben Sie im Feld Von Friorität den höchsten Alarmprioritätswert (Von Fbis 999) ein.
- 5. Geben Sie im Feid **Bis Prioritat** den nochsten Alarmprioritatswert (1 bis 999) ei

Ab <u>f</u> rage:					
on Prioität: 1		Bjs Priorität:	999	Anzeigetyp	C Aufzeichnung
Alar <u>m</u> status: 🛛	All		-		

Hinweis Jedem Alarm, der in InTouch konfiguriert wird, ist ein Prioritätswert zugeordnet. Dieser Wert steht für die Bedeutung des Alarms und kann zwischen 1 und 999 liegen, wobei 1 die höchste Priorität zugeordnet ist.

- 1. Klicken Sie auf den Pfeil neben dem Feld **Alarmstatus**, und wählen Sie den Alarmstatus aus, der in der Alarmabfrage verwendet werden soll.
- 2. Wählen Sie die Option für den Anzeigetyp aus, den Sie verwenden möchten.
- 3. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Abfrage hinzufügen** zu schließen.
- 4. Klicken Sie im Dialogfeld Alarmabfrage auf OK, um die Abfrage hinzuzufügen.

So ändern Sie eine vorhandene Abfrage:

- 1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das verteilte Alarmobjekt.
- 2. Klicken Sie auf Abfragefavoriten. Das Dialogfeld Alarmabfrage wird angezeigt.
- 3. Wählen Sie die Abfrage, die Sie ändern möchten, aus der Liste der derzeitig definierten Abfragen aus.
- 4. Klicken Sie auf Ändern. Das Dialogfeld Abfrage ändern wird angezeigt.
- 5. Nehmen Sie die erforderlichen Änderungen vor, und klicken Sie anschließend auf **OK**, um das Dialogfeld **Abfrage ändern** zu schließen.
- 6. Klicken Sie im Dialogfeld Alarmabfrage auf OK, um die Änderung zu übernehmen.

So löschen Sie eine vorhandene Abfrage:

- 1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das verteilte Alarmobjekt.
- 2. Klicken Sie auf Abfragefavoriten. Das Dialogfeld Alarmabfrage wird angezeigt.
- 3. Wählen Sie die Abfrage, die Sie löschen möchten, aus der Liste der derzeitig definierten Abfragen aus.
- 4. Klicken Sie auf Löschen. Ein Meldungsfeld wird angezeigt, das Sie zur Bestätigung des Löschvorgangs auffordert.
- 5. Klicken Sie auf Ja.
- 6. Klicken Sie im Dialogfeld Alarmabfrage auf OK, um den Löschvorgang durchzuführen.

2.5.6.2 Historie

Bildverknüpfung:

Button

Historie .im Alarmfenster



Folgende Funktionen und Darstellungsweisen sind umgesetzt worden:

In diesem Fenster haben Sie zugriff auf die Alarm- und Meldungshistorie der Liegenschaft.

Mit einfachem Mausklick markieren Sie einen bestimmten Vorfall, mit Doppelklick wechseln Sie ins dazugehörige Anlagenbild.

Unten lassen sich ein Zeitfenster oder Prioritätsfilter setzen, eigene Filter können Sie mit der rechten Maustaste über Filterfavoriten selbst definieren. (wie zuvor beschrieben)

2.5.6.3 Alarmstatistik / Alarm Pareto



Folgende Funktionen und Darstellungsweisen sind umgesetzt worden:

Mit dem Steuerelement "Alarm Pareto" können Sie analysieren, welche Alarme und Ereignisse am häufigsten auftreten. Darüber hinaus können Sie die Alarmhäufigkeit über die Zeiträume des Auftretens analysieren.

So können Sie etwa nach der 80/20-Regel feststellen, welche 20% der Störgründe 80% aller Probleme in den Anlagen verursachen. Dies ermöglicht es Ihnen, gezielt Prioritäten bei der Fehlerbehebung zu setzen.

Auf diese Weise können Sie Ihre Ressourcen so organisieren, dass größtmöglicher Nutzen erzielt wird.

2.5.6.4 Störmeldeweiterleitung

Bildverknüpfung: Button Weiterleitung im Alarmfenster oder durch anklicken des Telefonsymbols in Einblendfenstern:

M	ESSWERT :	S211	1006601U1431002B002_01TX01	×
Ge	eb.A Lüftung	Physikr	räume ZU TempF.	
OF	PC2110066.E	31.S211	006601U1431002B002_01TX01	
Qu	Jalität	G	iood	
&	1	Aktuell		
	2	2.40 °C	C letzter Alarm kommend	
	HiHi 1	00.0 °C	0	12
	Hi	99.0 °C	0	1
	Lo	5.0 °C	0	1
	Lo Lo	0.0 °C	0	1
K	ommentar			

		Geb. A /	Anl. 2 Lü	ftung	Physikrä	ume		
Fernalarmierun	g							×
AKS		FernAlarmT	ext		Gruppe		aktiv	/
5211006601U1431002B002_0	1TX01.Lo	Geb.A Lüftu	ing Physikräume ZU TempF	. Lo	1		True	
AKS:			S211006601U143	1002B002_01T	<01.Lo			
Benachrichtigungstext	t		Geb.A Lüftung Phys	ikräume ZU Ten	npF. Lo			
Gruppe				-> 1				
Benachrichtigung:				akti∨				
							Speichern	
							Zeitliche Steuerung de	r
							Alarmbenachrichtigung	9
Gruppe	Name	Gruppe	Name	Vorname	Firma	Adresse	Nr	
1	Bereitschaft	1	Mustermann	Herbert	TD	s@wwglt.de	e 1	_
								- 1
Berei	itschaft	Name:	Musterman	1			neues Mitglied	
neue	Gruppe	Vorname:	Herbert				Mitgliedsdaten änd	lern
Gruppenn	ame ändern	Firma:	TD				Mitglied lösche	n
Gruppe	löschen	Adresse:	s@wwglt.de	;				— J
							Liste aller aktiven	
							rernalarmierungen	

Hier können Sie Emailadressen, SMS-Adressen oder Computeradressen im Netzwerk eingeben, die bei Auslösung eines Alarmes informiert werden sollen.

Es können beliebig viele Gruppen und Empfänger eingetragen werden. Jeder Alarm lässt sich an beliebige Teilnehmer senden.

Das Benachrichtigungssystem kann über ein Zeitschaltprogramm gesteuert werden.

2.5.7 Real / Live Trend

	Bil	dverknü	ofung:	В	utton	Tre	nd					
Trend - [L1.trd]												a _ # ×
Eile Edit View	<u>G</u> raph <u>T</u> ag	Options Batch Wi	ndow <u>H</u> elp									_ & ×
🛛 🗅 🖨 🖬 🗠 🖉	r≥ 🔛 👯	🗄 💱 🛄 🔛	3 🗠 🙀 🕷	₩ Q Q ₽	5 : 1							
🗠 🗠 🐱 🐱	🖾 🔛	12/5/0	1 14:38:52	▼ → 12/5/0115	38:52 🔽 🔿	 Last hour 	•					
(12)	5/01 14:50:42)	77.0 °C			SPS1 001/FÜHLE	R AUSSENLUFTTEMP	. (LABORE) (MyIn	sql:AL001AU01TX	(01)			Cyclic
(12/	5/01 15:26:42)	77.0 °C			-		1			-	0.0 °C (0	(days, 00:36:00)
98.4												
												`` <u>`</u>
92.5					·				······			
86.7			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·									<u> </u>
80.8	1						n II.n	ח הריז הר				
74.9									" <u> </u>			
12/5	38:52					12/ 15:0	08:52			•		15:38:52
TTagName AL001AU01TX AL001RU01GV AL001RU01GV AL001RU1CTXC AL001VE01GV AL001VE01GV	V. Serve 101 V Mylns 101 V Mylns	rr Desc sql SPS' iql SPS' iql SPS' iql SPS' iql REGI iql SPS' iql REGI iql SPS' iql SPS'	ription 001/FÜHLER A 001/FÜHLER RÜ 001/FÜHLER RÜ 001/VENTIL ERI LER INTERN 001/FÜHLER ZL 001/Frostschut	USSENLUFTTEMP. (L HLER (LABORE) JCHLAUFTEMP. ERHITZ HITZER (LABORE) JLUFTTEMP. (LABORE) z Erhitzer (Labore)	ABORE) ER (LABORE))	Color Minimum 	Maximum Units 0 0.0 % 2 78.9 °C 0 341.0 % 3 1006.3 % 3 246.1 °C 3 1.0 01	Precision Forma 1 Decim 1 Decim 1 Decim 1 Decim 1 Decim	t IO Address MGLTSVR01/PCDDEJS Id UGLTSVR01/PCDDEJSP Id UGLTSVR01/PCDDEJSP Id UGLTSVR01/PCDDEJSP Id UGLTSVR01/PCDDEJSP Id UGLTSVR01/PCDDEJSP Id UGLTSVR01/PCDDEJSP	MinRav PS1IR12 -500.0 S1IR100 0.0 S1IR13 -500.0 S1IR102 0.0 S1IR106 0.0 S1IR106 0.0 S1IR16 -500.0 0.0	MaxRaw Mode 1000.0 Cyclic 1000.0 Cyclic 1000.0 Cyclic 1000.0 Cyclic 1000.0 Cyclic 1000.0 Cyclic 1000.0 Cyclic 0.0 Cyclic	Date Created 12/4/01 8:54:26 12/4/01 8:54:26 12/4/01 8:54:26 12/4/01 8:54:26 12/4/01 8:54:28 12/4/01 8:54:28 12/4/01 8:54:31 1/1/70 1:00:00

Folgende Funktionen und Darstellungsweisen sind umgesetzt worden:

Das Bild Trend zeigt den aktuellen Trend der Komponenten der aufgerufenen Anlage. Die Daten werden aus einem Definitionsfile (D:\TREND\ISPname\Anlagenname) geladen.

Die dargestellten Datenpunkte können vom Benutzer beliebig angepasst werden.

Die Umschaltung live/historisch erfolgt in der Kopfzeile.

Das Zeitfenster (Abzisse) ist variabel Darstellungsbereich). Im oberen Bereich befindet sich das Zeitfenster. Die Beschriftung der Abszisse paßt sich automatisch dem gewählten Zeitfenster an.

Die Zeit kann duch Ziehen mit der Maus oder über Eingabe des Datums erfolgen.

Die Darstellung der einzelnen Trends ist über eine Legende beschriftet (AKS und Klartextbeschriftung)

Die Einteilung und Skalierung der Ordinatenachse kann durch einen Klick mit der rechten Maustaste auf den entsprechenden Datenpunkt angepaßt werden.

Weiterhin werden die Werte des linken und rechten Lineals dargestellt. (Datum, Uhrzeit, Wert und Einheit)

Der Darstellungszeitraum ist explizit auf dem Trendbild übersichtlich dargestellt und wird entsprechend dem Zeitfenster aktualisiert.

2.5.8 Nutzerbeschriftung der Anlagenbilder

Bildverknüpfung: Mausklick oben rechts in jedem Anlagenbild



Folgende Funktionen und Darstellungsweisen sind umgesetzt worden:

Durch Mausklick auf den Text bzw. "..." oben recht in jedem Anlagenbild kann der Benutzer einen Nutzertext (z.B. Baunr. -> Raumnummer, Wartungsmitteilungen) eingeben. Diese Eingaben werden in der Bilddatenbank gespeichert und sind somit auch sofort jedem Client zugänglich.

2.5.9 Symbolfunktionen

2.5.9.1 Störmeldung

Ein rotes Fragezeichen im Symbol deutet auf einen ungewissen Datenpunktzustand hin.

Eine Glocke zeigt an, dass eine Alarmunterdrückung aktiv ist.

Wie bei allen animierten Symbolen wird beimKlick ein Popup Fenster geöffnet, in dem allewichtigenInformationenundEingriffsmöglichkeiten dargestellt sind.

Die Alarmglocke dient zur Störmeldeunterdrückung. Unter Kommentar kann man eine spezielle Information für diesen Datenpunkt hinterlegen. All diese Informationen lassen sich unter Protokolle-> Datenpunktkommentare übersichtlich abrufen.

×_5M		×2		17.00°C 65.30°C 9
Störmeldung	Galaxy:S211	1006601U1431001G	010 01EA01	
Geb.A Lüftung Ch	iemieräume S	SM ZU		
OPC2110066.B1.	S211006601	U1431001G010_018	EA01	
Qualität	Good			
🚇 gestört				
		letzte Störm	eldung	
		24.11.2006 15	5:55:58	
			Komme	ntar

/

2.5.9.2 Betriebsmeldung Allgemeinmeldung

Beim Klick wird ein Popup Fenster geöffnet, in dem alle wichtigen Informationen und Eingriffsmöglichkeiten dargestellt sind.

Unter Kommentar kann man eine spezielle Information für diesen Datenpunkt hinterlegen. All diese Informationen lassen sich unter Protokolle-> Datenpunktkommentare übersichtlich abrufen.



2.5.9.3 Betriebsstunden / Wartungsmeldung

In der linken Bedienleiste lassen sich die Betriebsstunden mit diesem Button ein bzw. ausblenden.



Beim Klick im Anlagenbild wird ein Popup Fenster geöffnet, in dem alle wichtigen Informationen und Eingriffsmöglichkeiten dargestellt sind. Hier lässt sich eine Wartungsgrenze eingeben, der Zeitpunkt der letzten Wartung wird ebenfalls gespeichert.

		200 h Auto
x_BZ		
Betriebs	zeit: S21100660	01U1431002G020_01EB01
Geb.A Lü	ftung Physikräume	BM AB
OPC2110	066.B1.S21100660	1U1431002G020_01EZ01
Qualität	Bad	
A	Aktuell	Wartungsgrenze
	200 h	20000 h
		letzte Wartungsmeldung
Wartung		
		Kommentar

Unter Kommentar kann man eine spezielle Information für diesen Datenpunkt hinterlegen. All diese Informationen lassen sich unter Protokolle-> Datenpunktkommentare übersichtlich abrufen.

2.5.9.4 Schaltbefehl

Die Darstellung im Anlagenbild zeigt die derzeitige Funktion (Auto / GLT-Ein / GLT-Aus). Der Handeingriff wird als Wartungsmeldung mit Benutzerund Zeitstempel gespeichert. Die Bedienschalter möglichen zeigen die Eingaben. Die Wartungsmeldung lässt sich ebenfalls mit einem Klick auf **4** unterdrücken.

Ein blauer Hintergrund bezeichnet immer einen Handeingriff eines Benutzers.

200 h GLT Ein Schaltbefehl: S211006601U1431001G020_01HS01 X GLT AB OPC2110066.B1.S211006601U1431001G020_01HS01 Qualität Good ₽ Aktuell GLT Ein letzte Handbedienung 26.11.2006 10:57:46 **GLT-Bedienung** Auto GLT Aus Kommentar

2.5.9.5 Stellbefehl

Für einen Stellbefehl gilt sinngemäß das zuvor Beschriebene. Nach einem Klick auf

Hand wird der aktuelle Wert als Stellbefehl übernommen

und Sie können unter Handbedienwert den gewünschten Stellwert eingeben. Beim Klick auf das Motorsymbol am Stellglied wird ein 30 min Minitrend geöffnet.

x_StBefHand			
Stellbefehl:	S211006601	U1431001K052_01GY01	×
Geb.A Lüftung	Chemieräume R	Regelventil Erhitzer	
OPC2110066.B	1.S211006601U	J1431001K052_01GY01	
Qualität	Good		
A	ktuell	Handbedienwert	
	46 %	46 %	
Hand		26.11.2006 11:09:47	ung
Auto			Kommentar
46%			

2.5.9.6 Messwert

Durch Klick auf das Messstellensymbol wird ein 30 min Minitrend geöffnet, beim Klick uf den Wert öffnet sich ein Popup Fenster, in dem Sie vier Grenzwerte festlegen können. Die letze Überschreitung wird Ihnen je Grenze angezeigt. Das Symbol blinkt bis zur Quittierung.

Mit einem Klick auf das Telefon wird der entsprechende grenzwert für die Fernalarmierung (SMS / Fax / etc.) aktiviert. Ein grünes Telefonsymbol zeigt Ihnen, das die Fernalarmierung aktiv ist.

		22.60°C	
x_Messwert			
MESSWE	RT: S21100660	1U1431002B002_01TX01	×
Geb.A Lüft	ung Physikräume .	ZU TempF.	
OPC21100	66.B1.S21100660	1V1431002B002_01TX01	
Qualität	Good		
A	Aktuell		
	22.60 °C	letzter Alarm kommend	
Hi Hi	30.0 °C		1
Hi	26.0 °C	26.11.2006 11:23:58	A
Lo	15.0 °C		19
Lo Lo	5.0 °C		2
Kommer	ntar		

2.5.9.7 Sollwert / Regler

Bei einem Klick auf Sollwerte In der linken Bedienleiste werden alle Sollwerte im Anlagenbild eingeblendet. Bei einem Klick auf den Anzeigewert öffnet sich nebenstehendes Popup Fenster, in dem Sie alle Parameter für den Regelkreis einstellen können. Die Verstellung wird in einem separatem Protokoll (Benutzereingriffe) mit Benutzerund Zeitstempel gespeichert. Für Sollwerte lässt sich ein Zeitschaltprogramm einrichten.

	22.00°C 22.60°C
x_Regler_Zuluft	
AKS-Sollwert: S211006601U1431	002N050_01TF01
Sollwert Zuluft	
Aktuell	Sollwert
22.00 °C	22
Verstärkungsfaktor	Vorhaltzeit
1.20	120.00 min

2.5.9.8 Grundrisszuordnung

Bei allgemeinen Störmeldungen dient zum schnellen Auffinden auch von Ortunkundigen eine Zuordnung im Gebäudegrundriss. Wenn diese Zuordnung noch nie vorgenommen wurde, so können Sie zuerst das Geschoss festlegen und anschließend die Position mit dem Fadenkreuz.



Über die taste F10 können Sie Ihre Eingaben jederzeit korrigieren. Die Bedienelemente befinden sich in der Fußleiste. Sie können eigene Texte eingeben oder mit gedrückter Maustaste die Position ändern. Schliessen sie Ihre Eingaben mit einem Klick auf Position speichern ab.



F10	andere	Ebene l	Position speichern

2.6 Passwortverwaltung

Es wird zwischen zwei Bedienberechtigungsebenen unterschieden

1. Windows,

2. Wonderware "Galaxy".

In der 1. Ebene (Windows) wurde eine Benutzerverwaltung eingerichtet, über die folgende Zugriffe verwaltet werden:

- Zugangsverwaltung zu dem Netzwerk
- Anmeldung der Benutzer
- Zugangsverwaltung zu Remote Access

Die Verwaltung der Nutzernamen, der entsprechenden Passwörter sowie der Berechtigungen erfolgt unter Windows. Die Zuweisung von Benutzerberechtigungen ist flexibel änderbar.

In der 2. Ebene (Wonderware "Galaxy") werden die Zugriffsrechte auf Funktionen in dem Liegenschafts-GLT-System reglementiert. Hierzu wurden erforderlich Prioritäten, an die Datenpunkte, Button, usw. vergeben und den Bedienern Zugriffsrechte auf bestimmte Prioritätsbereiche eingeräumt. Die Einrichtung der Nutzer, der Passwörter und den dazugehörigen Prioritätsbereichen erfolgt zentral im Industrial Applikation Server. Die Zuweisung von Benutzerberechtigungen ist flexibel änderbar. Es sind vier Hierachieebenen für die Bedienung der GLT umgesetzt worden:

Hierarchieebene 1	Lesender Zugriff auf folgende Funktionen:
	 Anlagenbilder (beschränkt)
	- Trends
	 Alarmlisten (ohne Quittierungsmöglichkeit)
	Grundsätzlich gilt: nur lesender und kein schreibender Zugriff
	auf alle Parameter.
Hierarchieebene 2	Lesender Zugriff auf folgende Funktionen:
	- Anlagenbilder (alle)
	- Trends
	 Alarmlisten (ohne Quittierungsmöglichkeit)
	- Protokolle
	- Regelbausteine
	Grundsätzlich gilt: nur lesender und kein schreibender Zugriff
	auf alle Parameter.
Hierarchieebene 3	Lesender und schreibender Zugriff auf alle Funktionalitäten in
	der Applikation, mit Ausnahme von Regelparametern
Hierarchieebene 4	Uneingeschränkter lesender und schreibender Zugriff auf
	sämtliche Funktionalitäten der Applikation.
	Zugriffsmöglichkeit auf die Entwicklungsumgebung