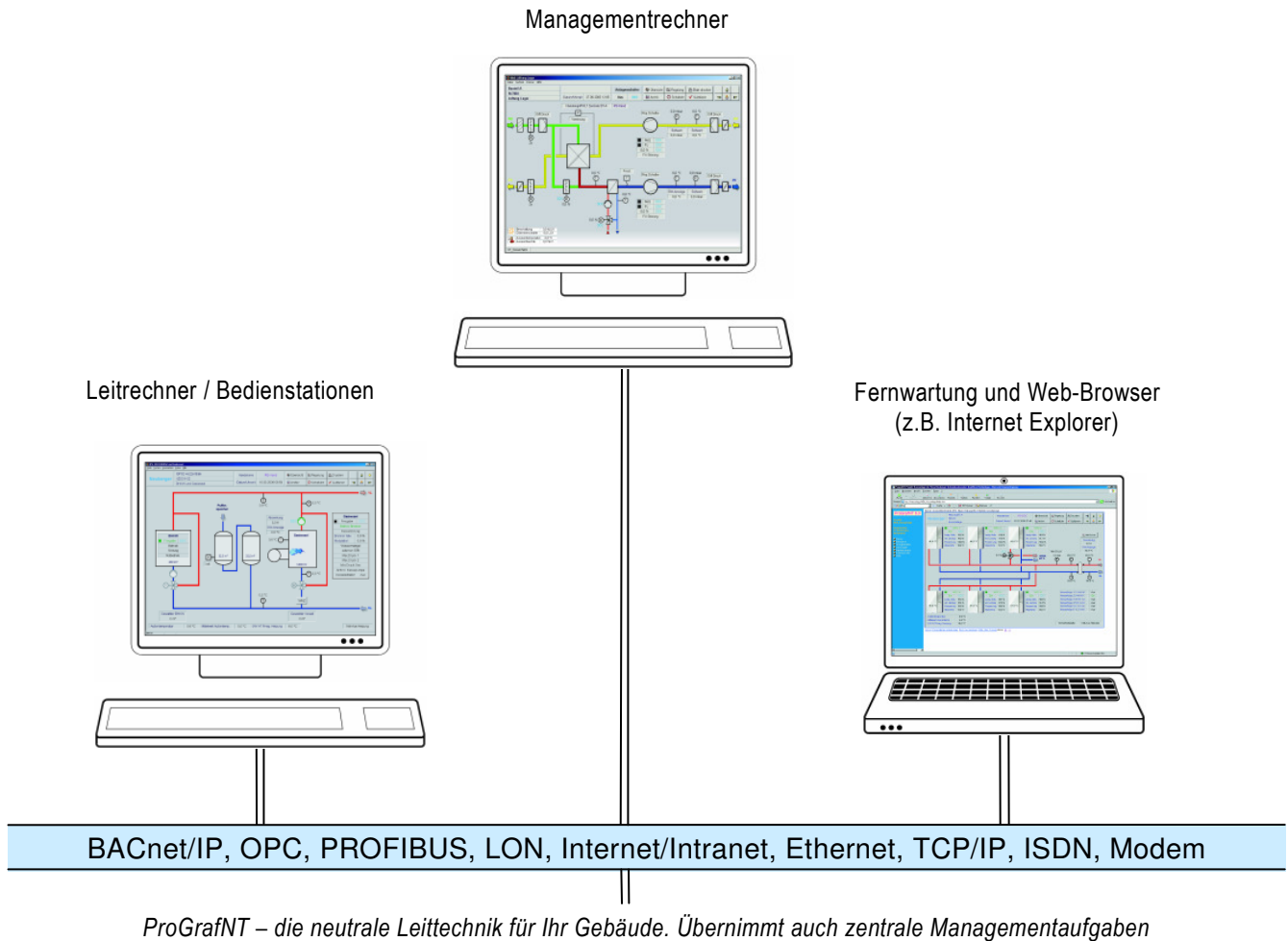


# Neutrale Gebäudeleittechnik ProGrafNT



## Neutrale Gebäudeleittechnik ProGrafNT

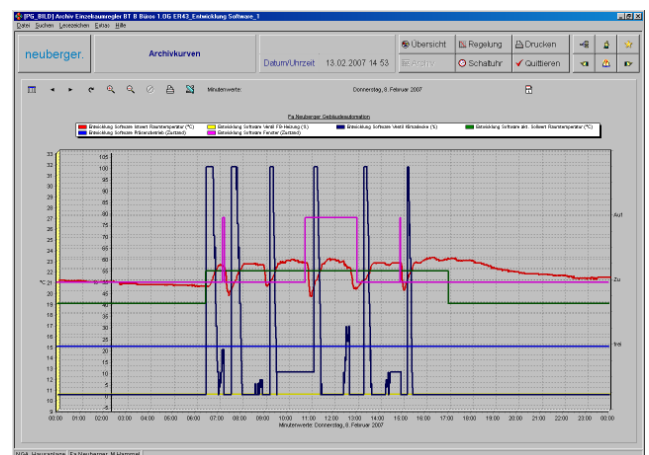
Mit Ihrer Entscheidung für eine Gebäudeautomation durch Neuberger treffen Sie die richtige Wahl.

Da alle verwendeten Bussysteme „offen“ sind, garantieren sie eine hohe Flexibilität im Fall einer nachträglichen Systemerweiterung.

Und durch die grafische Darstellung, Auswertung und Protokollierung aller Automationsebenen behält man in jedem Fall den Überblick.

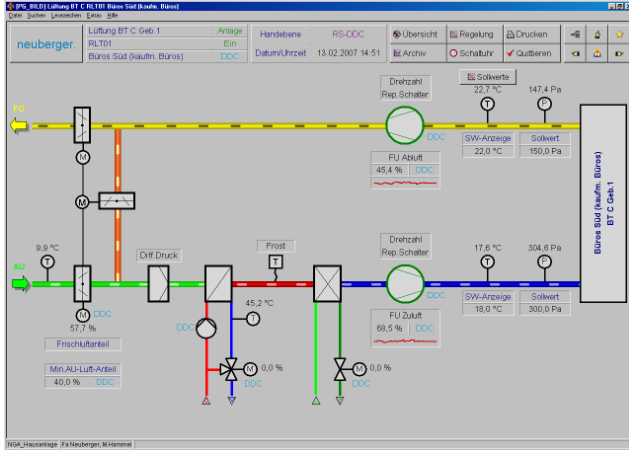
## Anlagen-Visualisierung

- Anwenderfreundliches, anlagenorientiertes Konzept zum Bedienen und Visualisieren. Grafikmodus ermöglicht das Erstellen oder Aktualisieren der Anlagenbilder durch den Betreiber
- Grafisches Bearbeiten von Regelkreisen und Schaltuhr



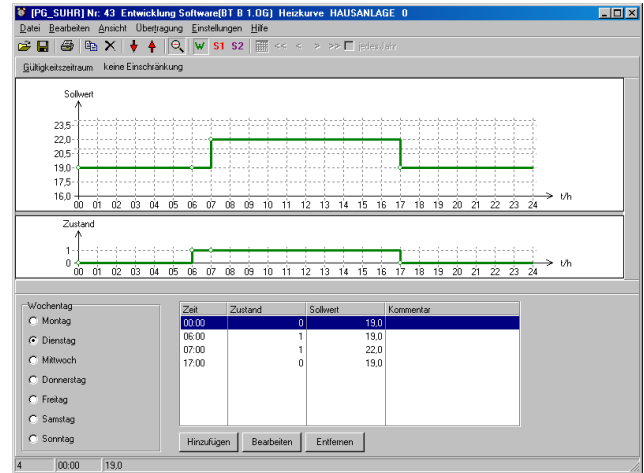
## Historische Datenbank/ Trending

- Eventarchiv, Minuten-, ¼-Stunden- und Stundenmittelwerte, Summenwerte von Energie- und Betriebsstundenzählern
- Analog- und Digitalarchiv gemeinsam in einer Darstellung
- Freie Wahl des Archivierungszeitraums (z.B. 5 Jahre)



## Nutzungszeiten

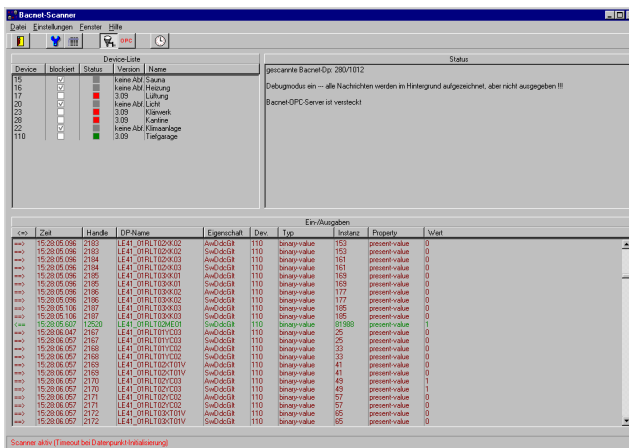
- Grafisches Schaltuhrenprogramm für Betriebszeiten (z.B. Ferien- und Sonderprogramme)
- Automatische Heizzeit-Optimierung



## Schnittstellen

- Offene Kommunikation BACnet IP\*, PROFIBUS FMS, LON, OPC, EIB, Modem etc.
- MOD-Bus, eBUS, 3964R/RK512, M-Bus, ESPA etc. über Kommunikationsmodul
- Direkte Datenübergabe (z.B. Excel, Open Office)

\*) ProGraNT unterstützt natives BACnet, so dass kein Gateway benötigt wird.



Normen: DIN EN ISO 16484-5, ANSI/ASHRAE Standard 135-2004

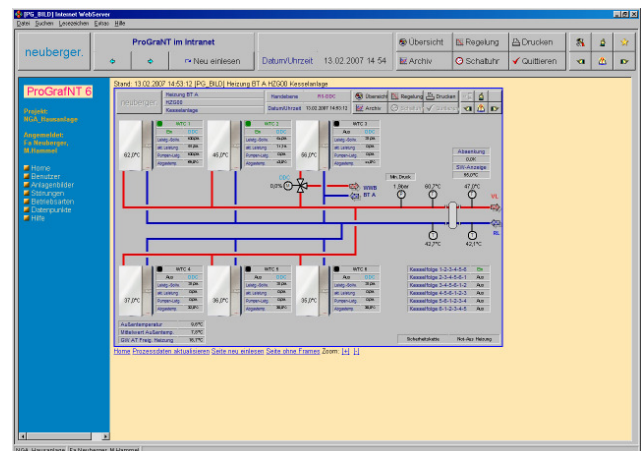
geeignet für BACnet/IP oder BACnet/Ethernet

## Ereignis- und Alarmmanagement

- Auswertungen über Ereignis- und Störmeldelisten (Datenbank) zur Anlagenoptimierung
- Statusfenster für Zustandsmeldungen und News Ticker
- Störmeldeweiterleitung auf Drucker, SMS, etc.
- Individuelle Reports generierbar, z.B. Heiztagebuch, Auswertungen

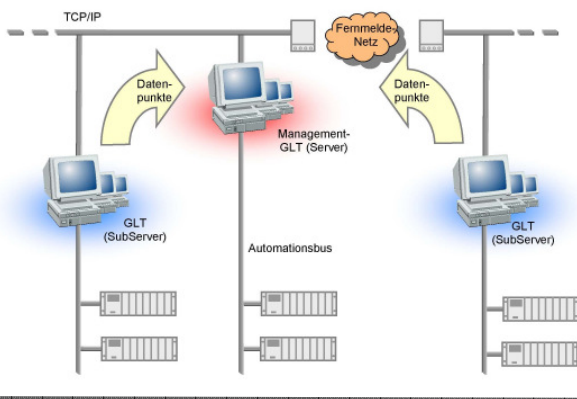
## Optionen

- Fernbedienung und Fernwartung über Modem Energiemanagement E-MAX
- Integrierter Web-Server für Internet/Intranet-Clients, sowie Client/Server-Lösung mit TCP/IP-Vernetzung
- Alarmierung über Handy (SMS, Sprachausgabe), Pager (Cityruf), Fax, E-Mail etc. Ermittlung des Zuständigen durch Schichtplanauswertung



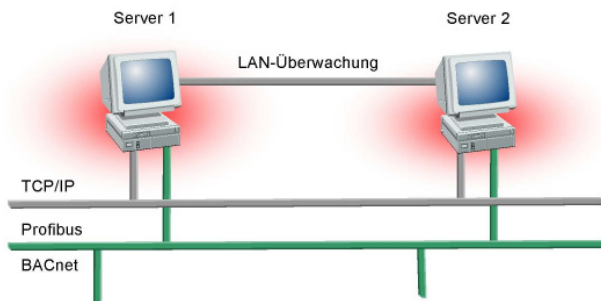
## System-Architektur

- »Ready for Management-GLT«  
Zentral konfigurier- und frei strukturierbar:
- hierarchische Vernetzung mit Management-GLT(s) und SubServern
- freie Struktur mit MultiServern
- gemischte Struktur



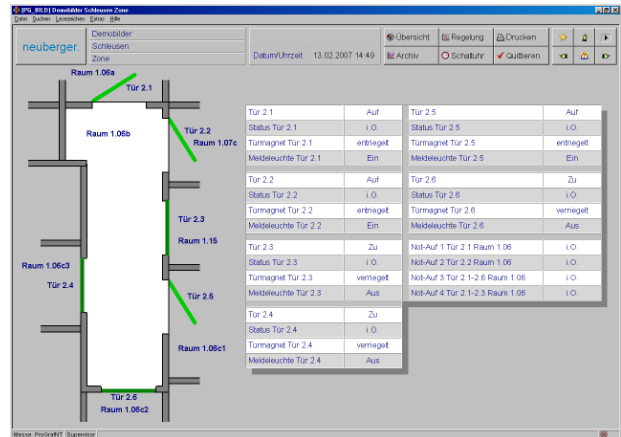
## Sicherheit

- Beobachten / Bedienen / Parametrieren, Konfigurieren über frei zuordenbare Rechte und Beschränkungen
- Audit Trail mit unveränderbaren Einträgen über Benutzer, Bedien- und Systemvorgänge
- Backupsoftware für automatische Datensicherung, z.B. auf Netzlaufwerk oder DVD
- Vorbereitet für Redundanzlösungen mit Parallelservern



## GMP-Validierung / Qualifizierung \*

- Erstellung und Durchführung nach FDA-Richtlinien (GAMP 4, 21CFR Part11, GMP-Guidelines)
- ProGrafNT-GMP ist mit sicherer Zugangskontrolle und Audit Trail entsprechend den FDA-Anforderungen in 21 CFR Part11 ausgestattet
- Aufschaltung von Reinraumsensoren für Partikel, Druck, Strömung, Feuchte, Temperatur, Keimzahl usw.
- Schleusensteuerung mit Türsteuerung, Druckregelung und Alarmierung



## Leistungsdaten

ProGrafNT unterstützt pro Server:

- bis zu 4 PROFIBUS-Karten mit je 58 Teilnehmern (PROFIBUS-FMS nach DIN 19245 / EN 50170)
- BACnet/Ethernet und BACnet/IP (BACnet nach ANSI/ASHRAE 135-195, ENV 1805-1),
- OPC-Server und Client
- bis zu 16 Modemlinien mit weiteren Teilnehmergruppen in entfernten Liegenschaften
- bis zu 128 Meldekanäle (lokal oder remote) und 10 lokale Meldedruker, z.B.: 1Drucker = 1 Meldekanal
- unbegrenzte Datenpunktanzahl
- 5.000 Datenpunktgruppen, erweiterbar
- 3.000 Anlagenbilder, erweiterbar
- Management-GLT: 16 Server beliebig verschaltbar

ProGrafNT ist:

- ein 32Bit-Programmpaket unter Windows 2000 / XP,
- multi-user-fähig, TCP/IP-Vernetzung,
- multi-prozessor-fähig
- multi-server-fähig, vorbereitet für Server/Server-Kopplungen (Multi-Server) oder Server/ SubServer-Kopplungen (Management-GLT)
- multi-monitor-fähig
- offen Verbindung über vielfältige Standardschnittstellen z.B. an MS-Excel, Profibus, BACnet, LON, OPC, ASCII, Named Pipes, ereignisgesteuerte Scriptsprache integriert.

\* GMP = Good Manufacturing Practice, die strengsten Produktionsrichtlinien weltweit – nach den Standards der amerikanischen Food and Drug Association (FDA).

Bedienerfreundlich, offen, flexibel. **Automatisch. Verständlich.**

## Typenübersicht

GLT-Software ProGrafNT V6	Typ
GLT-Softwarepaket ProGrafNT 6, SERVER, mit Profibus-Schnittstelle, Grundsoftware, Lizenz für 1 PC (dongle-geschützt), Farbgrafiksoftware, Kalenderprogramm, grafische Schaltuhrbedienung, Ereignisverarbeitung, grafische Reglerverschaltung bei Anlagen, Trendkurvengrafik, Druckerumschaltung, Meldeweiche / Quittierung, Unterstationskommunikation über Modem, Unterstützung für Internet/Intranet, Management-GLT-Funktion, Pro-grammierbare Reaktionen / Rechnerfunktionen, Meldeunterdrückung und Sperrung von Punkten, Wiedereinschaltung nach Netzausfall, Datenauskopplung, Protokollierung, Systemausfall Leitwarte, Zusatztext als Langtext, Informationspunkt-Textverarbeitung, Grenzwertdarstellung bei Messwerten	SW2300
GLT-Softwarepaket ProGrafNT SERVER, mit Profibus und BACnet-Schnittstelle,	SW2320
GLT-Softwarepaket ProGrafNT – CLIENT (Bedienstation über Ethernet), Lizenz für 1 PC	SW2301
<b>ER-Software ProGrafNT-ER</b>	
ER-Software zum Bedienen, Parametrieren und Optimieren der Einzelraumregler Serie 2000 mit grafischer Schaltuhr, Lizenz für 1 PC(dongle-geschützt)	SW2400
<b>PMC-Programmiersoftware WinPmc</b>	
PMC-Programmiersoftware WinPMC zur Programmierung der Neuberger-Automationsstationen und Einzelraumregler Serie 2000	SW2000

ProGrafNT - Softwareoptionen	Typ
Softwareoption Pageralarmierung über SMS (D1, D2, e-plus), Pager, Fax, Lizenz für 1 PC	SW2302
Softwareoption Modemdrucker, Lizenz für 1 PC mit Drucker	SW2303
Softwareoption Lastabwurf E-MAX (Energie-MAX), Lizenz für 1 PC	SW2304
Softwareoption Wartungserweiterung, Lizenz für 1 PC	SW2305
Softwareoption Erweiterung für Einzelraumregler Serie 2000, Parametrierung und Anbindung an LON, Lizenz für 1 PC	SW2306
Softwareoption Scanner für LON-Datenpunkte von Fremdgeräten (Gerätetypen nach Rücksprache), Lizenz für 1 PC	SW2307
Softwareoption Alarmierung über Personenrufanlagen (Gerätetypen nach Rücksprache), Liz. für 1 PC	SW2308
Softwareoption Datenaustausch mit Fremddatenbanken über ODBC oder BDE, Standard-Datenbank Ms-Access, andere nach Rücksprache), Lizenz für 1 PC	SW2309
Softwareoption Web-Scanner zum Lesen von HTML-Seiten aus dem Intranet/Internet, Lizenz für 1 PC	SW2310
Softwareoption Lizenz zum gleichzeitigen Anmelden von 5 Internet-/ Intranet-Clients	SW2311
Softwareoption Rezepteditor, Lizenz für 1 PC	SW2312
Softwareoption Pageralarmierung unter Berücksichtigung eines Schichtplans, sonst wie SW2302, Lizenz für 1 PC	SW2313
Softwareoption FFU-Scanner (Filter Fan Units)	SW2319
Softwareoption OPC-Client, zur Kommunikation mit OPC-Servern, Lizenz für 1 PC	SW2327
Softwareoption OPC-Server, zur Kommunikation mit OPC-Clients, Lizenz für 1 PC	SW2328
<b>DEMO- / u. Service-Versionen</b>	
GLT-Softwarepaket ProGrafNT, ER2000 DEMO	SW2314
GLT-Softwarepaket ProGrafNT, ER2000 für Service u. Projektierung	SW2316

Neuberger Gebäudeautomation GmbH  
 Oberer Kaiserweg 6  
 D-91541 Rothenburg o.d.Tauber  
 Tel.: 09861/402-0  
 Fax: 09861/402-333  
 E-Mail: info@neuberger.net  
 Internet: www.neuberger.net