

WinX

Messdatenerfassungs- und Auswertesoftware für bis zu 96 Kanäle unter Microsoft Windows®

- 8...96 Eingangskanäle pro seriellen Anschluß
- Vier serielle Anschlüsse nutzbar
- Vier aktive Softwarefenster mit bis zu 384 Kanälen
- Große digitale Messwertanzeigen
- Liniengrafiken entsprechend analoger Schreiberaufzeichnung
- Bargraphanzeigen zur optimalen Übersicht
- Nutzung von acht separaten Datenloggerbausteinen
- Steuerung der Logger über Signalgrenzwerte
- Speicherung der Daten im ASCII-Format zur kompatiblen Weiterverarbeitung in Tabellenkalkulationen oder Datenbanken
- Hoch- und Niedrigalarms für jeden Kanal mit akustischer Meldung über PC-Soundkarte
- 16 Grenzwertkontakte über Ausgabemodule (Opt.)
- Min- und Max-Speicher für jeden Kanal
- Gespeicherte Messdaten jederzeit wieder aufrufbar
- Nutzung verschiedener Messwerterkfassungskomponenten auf einem Bus
- Eine Software für alle Komponenten
- Messwert- und Alarmsignalisierung ins GSM-Mobilfunknetz
- Datenabfrage verschiedener PC über Netzwerk
- für Windows® 95/98, NT/2000

WinX ist eine umfassende und Vielfältig einsetzbare Messdatenerfassungs- und Auswertesoftware entwickelt für Mess- und Regelanwendungen in den verschiedensten Industriezweigen.

Der Umgang mit der Software ist einfach und bedarf keines speziellen Trainings für den Anwender.

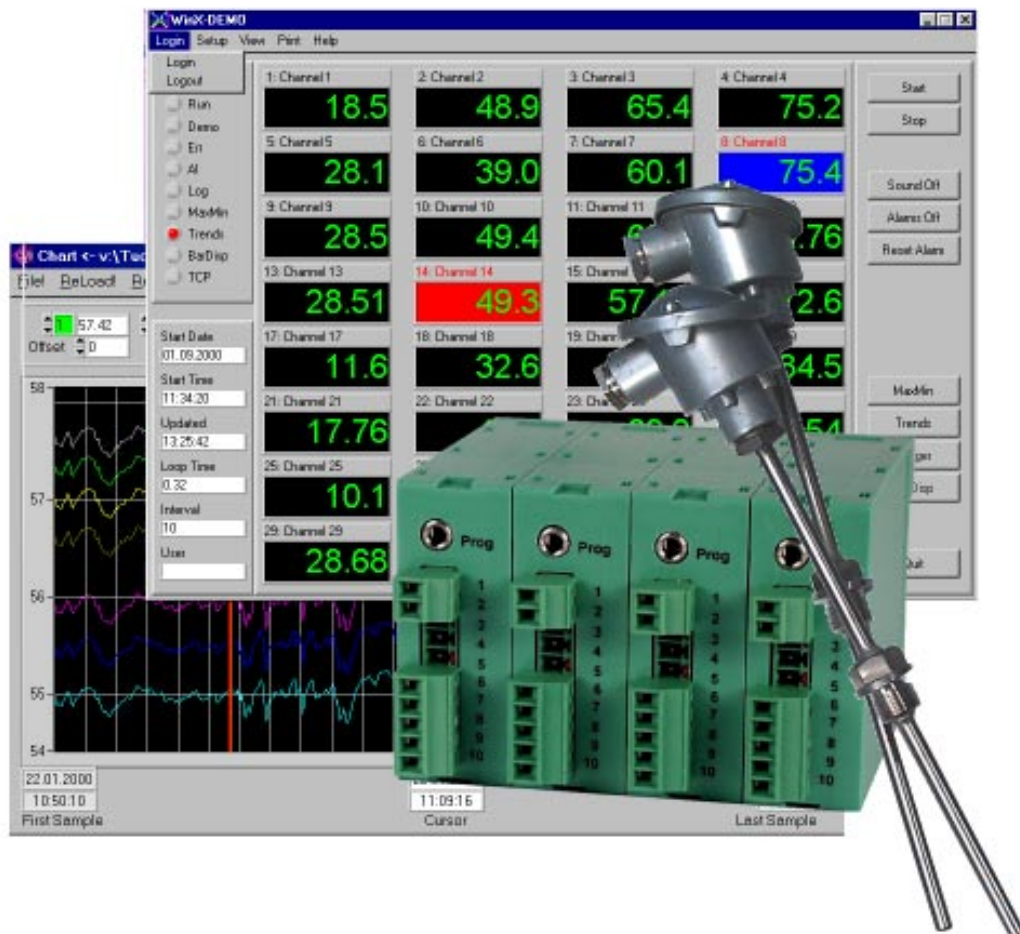
Die Verschiedensten Anzeiger, Umformer oder Datenerfassungsmodule können über die serielle Schnittstelle in die software eingebunden werden.

Als wesentliches Feature bietet WinX acht eigenständige Datenloggerbausteine zur Speicherung der Messdaten sowie weiterer nützlicher Zusatzinformationen auf der PC-Festplatte. Die Arbeit der Loggerbausteine kann bei Bedarf ereignisgesteuert erfolgen.

WinX kann jederzeit von 8 bis auf max. 96 Kanäle erweitert werden, ohne Neuinstallation der Software.

Über ein Intranet wie auch das Internet kann ein komplexes Messdatenerfassungssystem mit verschiedenen Basisstationen aufgebaut werden.

Messdaten und auch Alarmlmeldungen können als Textnachrichten in GSM-Mobilfunknetz übertragen werden.



mawi-therm Temperatur-Prozess-technik GmbH

Hofstraße 23 • D-40789 Monheim • Telefon 02173/51094 • Telefax 02173/58623

website: www.mawi-therm.com • e-mail: info@mawi-therm.com

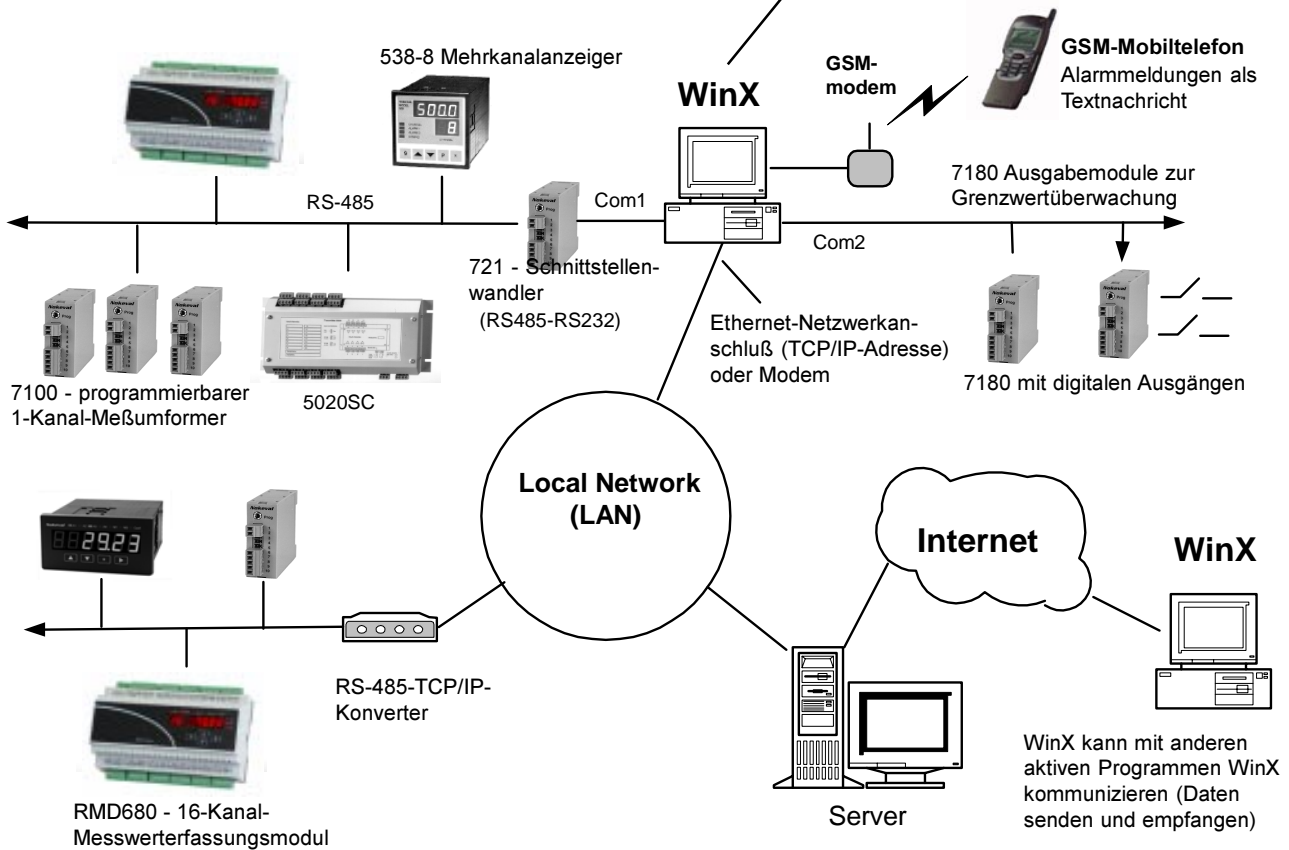
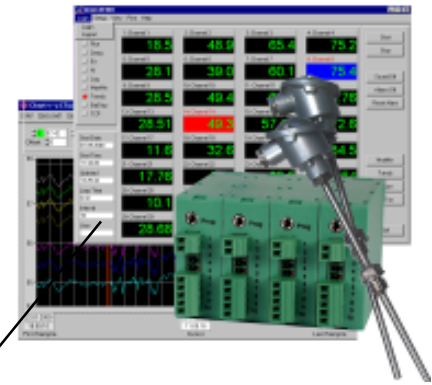
Das WinX Datenerfassungssystem

WinX kann Daten von anderen WinX-Basisprogrammen oder verschiedensten Transmittern über einen seriellen Anschluß mit TCP/IP-Adresse in einem lokalen Netzwerk oder übers Internet abfragen.

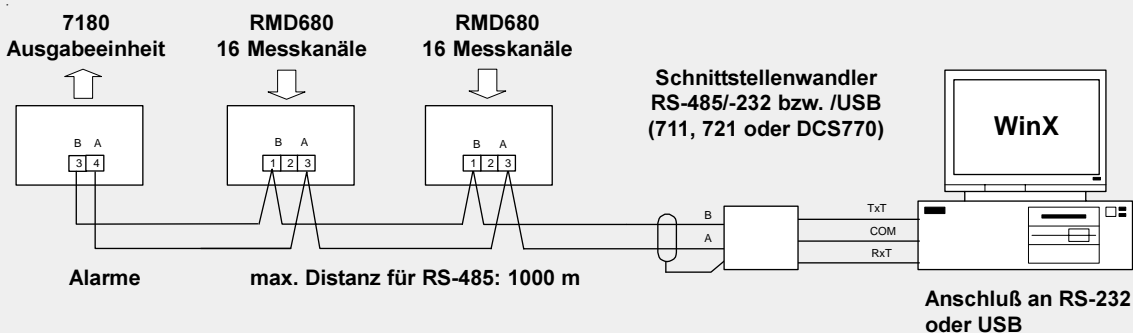
Alarmmeldungen können unter Verwendung eines M20-GSM-Modems als Textnachricht ins GSM-Mobilfunknetz oder an eine externe Ausgabeeinheit (Bauart 7180) weitergegeben werden. Bei Verwendung eines seriellen Bussystems basierend auf einer RS-485 können bis zu 31 Endgeräte an einen Bus angeschlossen werden. Bei Nutzung nur eines Endgerätes (z.B. 1 x 538-8) und einer Datenübertragungsdistanz unter 10 m ist die Verwendung einer RS-232 möglich.

WinX unterstützt vier serielle Anschlüsse zur Nutzung von vier unabhängigen WinX-Programmen auf einem PC. Es ist basierend auf einem PC somit ein Datenerfassungssystem mit insgesamt $4 \times 96 = 384$ Kanälen realisierbar.

WinX



Typischer Aufbau eines Bussystems basierend auf RS-485



Datenlogger zur Messwertspeicherung

Die von WinX erfassten Messdaten werden als Textdateien im ASCII-Format gespeichert, um eine spätere Auswertung z.B. auch in gängigen Tabellenkalkulationen wie MS EXCEL® ohne aufwendige Datenkonvertierung zu ermöglichen.

Acht Datenlogger können simultan mit individuell gewählten Messkanälen arbeiten.

Das Starten, Unterbrechen oder Stoppen erfolgt ereignisgesteuert m.H. von Triggerfunktionen oder einfach über Zeitvorgaben.

Das Speicherintervall, Datenmenge und Einstellungen werden für jeden Logger getrennt ausgewiesen.

Datenloggerübersicht

Log	Name	Job name	Job ID	Worker	File Status	Start/Stop
1	Firma Oy	Exilla	TAB/3007	Päätaalo	<div style="width: 100%;"></div>	On
2	Firma Ky	Palomuuuri	PAL200	Jussilainen	<div style="width: 100%;"></div>	On
3	Puulaaki	Puusouvi	PUL/AB	Mies ja Kirves	<div style="width: 0%;"></div>	Off
4					<div style="width: 0%;"></div>	Off
5	Tiistai	13.3.2001			<div style="width: 100%;"></div>	On
6	Viikko 10	2001			<div style="width: 100%;"></div>	ON
7	Viikko 11	2001	Viikkotalletus		<div style="width: 100%;"></div>	On
8	Maaliskuu	2001	Kaikki työt		<div style="width: 100%;"></div>	On

Alle Logger haben ihr eigenes Konfigurationsfenster

Bargraphanzeige des Speicherstatus

Alle Logger werden unabhängig voneinander gestartet und gestoppt

Loggerkonfiguration

Settings

Path: c:/Nokeval/WinX/logger

File Name: Firma12001.txt

First file number: 12001

Log period per sec: 60 sek

Sample / file: 3600 näyttettä

Start Control

Direct

Trigger

Timer

Stop Control

Direct

Trigger

Timer

Pause

Timer

Start Condition

Ch 1: Under 200.0

Stop Condition

Ch 1: over 350.0

Pause Condition

Ch 3: over 250.0 and Ch 5: under 145.0 or Ch 12: over 200.0

Channels

- Uuni 1
- Uuni 2
- Pinnankorkeus
- Yläpaine
- Alapaine
- Öljyn lämpötila

Es kann ausgewählt werden wie und wann Daten gespeichert werden: kontinuierlich, nach Triggerung oder zeitgesteuert

Speicherdateiname, Dateiseriennummer, Daten pro Datei und Zeitintervall werden für jeden Logger getrennt festgelegt.

Start, Stop oder Pause wird für jeden Logger separat festgelegt.

Die zur Speicherung abgefragten Kanäle werden für jeden Logger getrennt ausgewählt. Ein und derselbe Kanal kann über verschiedene Logger überwacht werden.

Speicherung als Textdateien

Jeder Logger speichert die Messdaten in eigenen Datenfiles zur späteren Auswertung, ggf. auch z.B. über MS EXCEL® oder WORD®.

Die Messdaten werden mit Angabe von Datum und Uhrzeit abgelegt.

Wenn ein Datenfile voll ist...

erstellt WinX automatisch eine neue Datei mit einer um 1 erhöhten Seriennummer, und die Speicherung wird ohne Unterbrechung fortgesetzt.

Alle Datenlogger haben ihre eigenen Datenfiles

1 Firma Oy, Exilla, TAB 3007, Päätaalo

2 Firma12001, Pallas, PAL200, Jussilainen

Date	Time	Uuni 2,	Uuni 3,	Sammio,	Säliö 3,
27.10.2000,	08:37:39	428,7	429,2	5002,0	129,3
27.10.2000,	08:37:49	428,8	429,0	5001,3	129,3
27.10.2000,	08:37:59	428,5	428,5	5002,6	129,2
27.10.2000,	08:38:09	428,4	428,4	5002,1	129,3
27.10.2000,	08:38:19	428,5	428,6	5001,3	129,4
27.10.2000,	08:38:29	428,9	429,1	5002,0	129,4

■ Allgemeine Produktbeschreibung

WinX wird für die Nutzung von 8 bis 96 Kanälen geliefert. Die nutzbare Kanalzahl wird durch einen Dongle definiert, der mit der Software geliefert und auf den Printerport des PC (für die Druckernutzung transparent) gesteckt werden muß.

Es können vier WinX-Programme parallel auf einem Rechner betrieben werden, was eine maximal nutzbare Kanalzahl von 384 mit einem Messwerterfassungssystem ermöglicht.

Das Hauptfenster von WinX beinhaltet digitale Anzeigen für alle erfassten Kanäle gleichzeitig mit frei wählbaren Bezeichnungen pro Kanal, Kommentaren, und automatischem Hintergrundfarbwechsel der Einzelkanalanzeigen bei Grenzwertverletzungen, soweit gesetzt.

Die erfassten Werte eines jeden Kanals können individuell durch einen Offset und/oder Multiplikator beeinflusst werden.

Die großen übersichtlich angeordneten Schaltflächen erlauben eine ausgesprochen einfache Bedienung des Programms, die die Zuhilfenahme eines Handbuches fast überflüssig macht.

■ Datenspeicherung

Die Speicherung der Messdaten auf der Festplatte des PC m.H. einer Datenloggerfunktion erfolgt in Form von ASCII-Files, die auch von anderen gängigen Softwareprodukten (z.B. Tabellenkalkulation MS EXCEL) verarbeitet werden können.

Die maximale Speicherkapazität eines Datenfiles beträgt 100.000 Datensätze. Ist ein Datenfile voll, wird automatisch eine neue Datei mit einer erhöhten Dateinummer geöffnet und für die weiteren anfallenden Datensätze genutzt. Pfad, Dateiname, Anzahl der Datensätze, Dateistartnummer und Speicherintervall können frei definiert werden. Die Messwerte aller vorgegebenen Kanäle werden in einem Datensatz gespeichert. Die Datenaufzeichnung kann u.a. über logische Funktionen zwischen max. drei Kanälen beendet werden.

■ Alarmgrenzwertüberwachung

Für jeden Messkanal kann ein Hoch- und ein Niedrigalarmgrenzwert gesetzt werden. Grenzwertverletzungen können über die Soundkarte des PC oder auch über Kontakte einer externen Ausgabereinheit (Bauart 7180) signalisiert werden. Auch Textnachrichten an GSM-Mobiltelefone sind möglich. Die Rücksetzung von Alarmen kann sowohl manuell wie auch automatisch erfolgen. Grenzwertverletzungen werden in einem eigenen Datenfile gespeichert.

■ Trenddarstellung

Trenddarstellungen als Liniendiagramme der Messdaten vergleichbar denen eines konventionellen Schreibers erfolgen in einzelnen Programmfenstern mit je vier Kanälen. Die Kanalfolge mit digitaler Zusatzanzeige kann für jedes Fenster eingestellt werden. X- und Y-Achsenkalierung sind ebenfalls einstellbar und jedes Fenster kann mit seiner aktuellen Darstellung ausgedruckt werden.

■ Bargraphdarstellung

Es können bis zu 16 Bargraphen pro Darstellungsfenster definiert werden. Sowohl Kanalwahl wie auch Skalierung sind frei einstellbar. Die jeweils aktuelle Darstellung kann ausgedruckt werden.

■ Trenddarstellung aus früheren Datenfiles

Die per Datenlogger einmal in Dateien gespeicherten Messdaten können auch später wieder aufgerufen und als Liniendiagramme dargestellt werden. Bis zu acht Kurven mit je max. 500 Messwerten werden pro Fenster dargestellt, wobei eine Verschiebung auf der Zeitachse zur Verdeutlichung eventueller besonderer Ereignisse möglich ist. Eine einzelne oder alle acht Kurven zusammen können über einen Drucker ausgegeben werden.

■ Lokales Netzwerk oder Internet

WinX kann Daten von anderen WinX-Programmen oder Übertragungseinheiten mit TCP/IP-Adresse in einem lokalen Netzwerk oder über das Internet empfangen bzw. senden. Bis zu vier TCP/IP-Adressen können verwaltet werden.

■ Nutzereinschränkungen

Individuelle Nutzerrechte können m.H.v. Passwörtern geregelt werden. Auf diese Weise kann ein unbefugter Eingriff in Konfigurationen oder Abläufe verhindert werden.

■ Datentransfer von Messwerterfassungseinheiten

WinX wurde zur Erfassung von Daten aus relativ langsamen Prozessen entwickelt. Die kürzeste einstellbare Abtastrate für alle Messkanäle beträgt 1 Sekunde, wobei bei der Nutzung sehr vieler Kanäle die Datenübertragungsrate entsprechend definiert sein muß.

■ Erweiterung und Upgrade von WinX

WinX kann auf einfache Weise hinsichtlich seines Funktionsumfangs erweitert oder auch auf mehr nutzbare Kanäle aufgerüstet werden. Lediglich der Dongle, in welchem die relevanten Nutzungsinformationen über die parallele Schnittstelle des PC beim Start der Software abgefragt werden, muß gegen ein neues Modul ausgetauscht werden. Eine Neuinstallation der Software ist nicht notwendig.

■ Messwerterfassungseinheiten

WinX kann in Verbindung mit verschiedenen Geräten wie Umformern (z.B. Bauart 7100), Anzeigegegeräten (z.B. Serie 2000, Bauart 440 oder 538-8) und Mehrkanalmesswerterfassungsmodulen (z.B. RMD680) genutzt werden, und das in beliebiger Kombination. Alle verwendeten Geräte müssen lediglich über das spezielle SCL-Schnittstellenprotokoll verfügen.

■ Anforderungen an den einzusetzenden PC

Pentium 90 oder höher, 64 MB RAM, CD-ROM-Laufwerk, parallele Schnittstelle (LPT), serielle Schnittstelle (RS-232), und mind. 10 MB freien Festplattenspeicher. WinX wird auf CD-ROM ausgeliefert.

■ Bestellnummern

Best.-Nr.	Version	Beschreibung
12357	WinX-8	Auswertesoftware (Windows) für 8 Kanäle
12358	WinX-16	Auswertesoftware (Windows) für 16 Kanäle
12359	WinX-24	Auswertesoftware (Windows) für 24 Kanäle
12360	WinX-32	Auswertesoftware (Windows) für 32 Kanäle
12361	WinX-40	Auswertesoftware (Windows) für 40 Kanäle
12362	WinX-48	Auswertesoftware (Windows) für 48 Kanäle
12363	WinX-56	Auswertesoftware (Windows) für 56 Kanäle
12364	WinX-64	Auswertesoftware (Windows) für 64 Kanäle
12365	WinX-72	Auswertesoftware (Windows) für 72 Kanäle
12366	WinX-80	Auswertesoftware (Windows) für 80 Kanäle
12367	WinX-88	Auswertesoftware (Windows) für 88 Kanäle
12368	WinX-96	Auswertesoftware (Windows) für 96 Kanäle
12370	WinX-EXP	WinX-Option => Alarmexport
12371	WinX-GSM	WinX-Option => GSM-Alarm
12372	WinX-NET	WinX-Option => Netzanbindung
12357-S	WinX-8-LT	Auswertesoftware (Windows) für 8 Kanäle - limit. Vers. (*)
12358-S	WinX-16-LT	Auswertesoftware (Windows) für 16 Kanäle - limit. Vers. (*)
12359-S	WinX-24-LT	Auswertesoftware (Windows) für 24 Kanäle - limit. Vers. (*)
12360-S	WinX-32-LT	Auswertesoftware (Windows) für 32 Kanäle - limit. Vers. (*)
12361-S	WinX-40-LT	Auswertesoftware (Windows) für 40 Kanäle - limit. Vers. (*)
12362-S	WinX-48-LT	Auswertesoftware (Windows) für 48 Kanäle - limit. Vers. (*)
12363-S	WinX-56-LT	Auswertesoftware (Windows) für 56 Kanäle - limit. Vers. (*)
12364-S	WinX-64-LT	Auswertesoftware (Windows) für 64 Kanäle - limit. Vers. (*)
12365-S	WinX-72-LT	Auswertesoftware (Windows) für 72 Kanäle - limit. Vers. (*)
12366-S	WinX-80-LT	Auswertesoftware (Windows) für 80 Kanäle - limit. Vers. (*)
12367-S	WinX-88-LT	Auswertesoftware (Windows) für 88 Kanäle - limit. Vers. (*)
12368-S	WinX-96-LT	Auswertesoftware (Windows) für 96 Kanäle - limit. Vers. (*)

(*): Die limitierte Version verfügt nicht über die ereignisgesteuerte Loggerfunktion m.H. von Grenzwerten

WinX verfügt über einen Demomodus, in welchem sich der Interessent ein Bild vom Leistungsumfang machen kann. Die Software stellen wir auf Anfrage gerne kostenlos zum Test zur Verfügung.