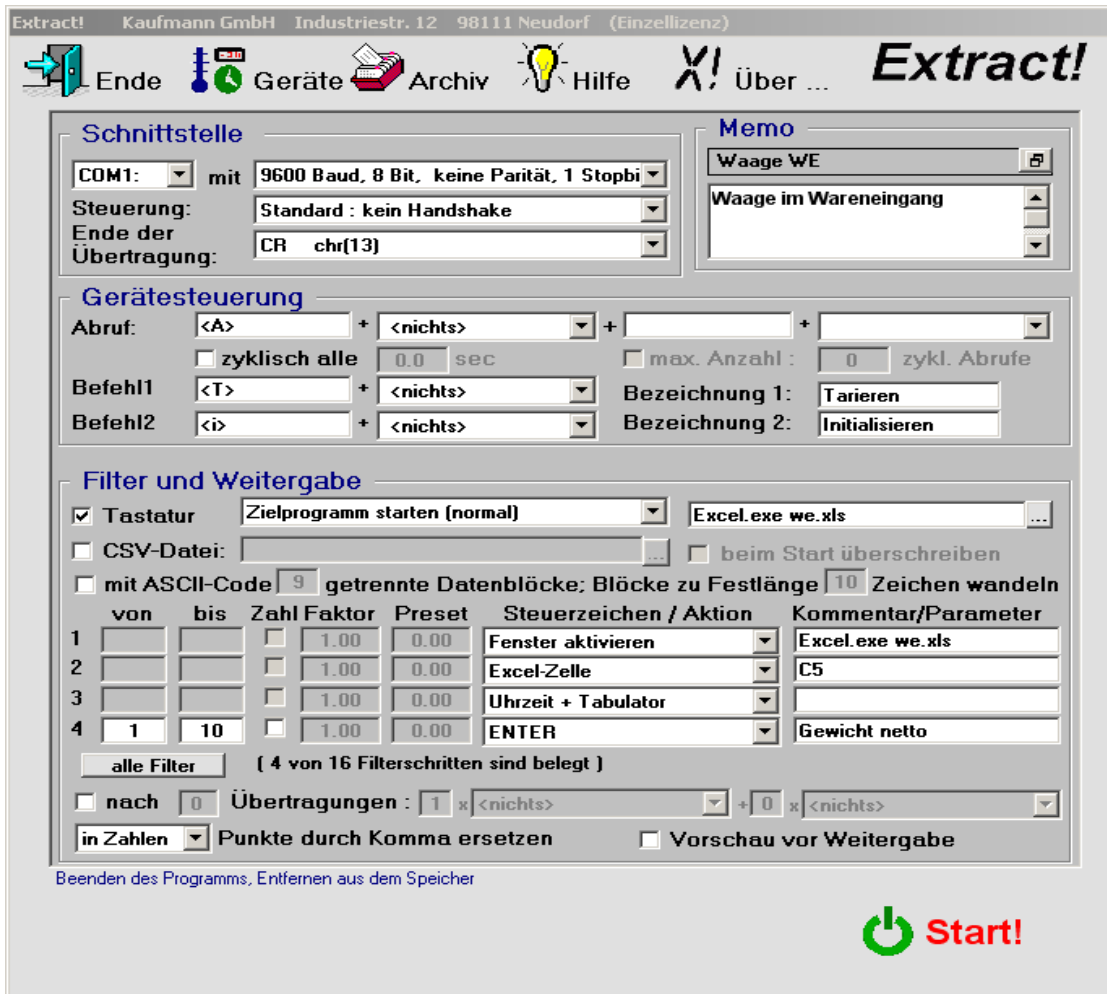




Extract! pro



Extract! pro übernimmt Daten von seriell angeschlossenen oder vernetzten (Mess-) Geräten und gibt sie an beliebige Windows-Anwendungen weiter.

Das Programm ist äußerst flexibel konfigurierbar und trotzdem einfach in der Bedienung.

- **Bidirektionaler Datenaustausch** mit beliebigen Geräten über
 - eine dem PC als COM1: .. COM16 bekannte **serielle Schnittstelle** (RS-232 / V24 / IR / TTY-Schnittstelle oder andere Typen mit entsprechendem Treiber (z.B. USB mit virtueller Com-Port))
 - das **Netzwerk**, wenn das Gerät mit einem Netzwerkanschluss und einem Telnet-Host ausgestattet ist
- äußerst flexible **Schnittstellen-Parametrisierung**
- Ausfiltern von bis zu **16 Ausschnitten** aus jeder Übertragung (Messwert, Uhrzeit, Geräte-Nr.,)
- **Datenblöcke variabler Länge** werden vor der Filterung auf ein Festformat gebracht
- Daten werden **an der Stelle einer Tastatureingabe** an jedes beliebige Windows-Programm (MS-Office, OpenOffice, SAP, SPC, LIMS, POS, Datenbankmasken, Web-Interfaces, ..) weiter gegeben.
- Die erfassten Daten können **gleichzeitig in mehrere Zielprogramme** (Excel + Word +...) geleitet werden.
- **Aktivieren und deaktivieren der Programme** und Fenster, die für die Datenaufnahme vorgesehen sind
- Auf Wunsch Speicherung der eingelesenen und gefilterten Daten in einer **ASCII-Datei** (csv, freie Formate)
- Steuerung des Auswerteprogramms durch **frei wählbare Steuerzeichen** (Enter, Tabulator, Cursortasten...)
- **Großanzeige** der Daten und **Toleranzprüfung**
- **Ansteuerung des Geräts** mit bis zu drei Befehlen zur Initialisierung, Datenabfrage, Quittierung ... etc.
- Auslösen des Datentransfers am Gerät, mit Tastenkombination an der PC-Tastatur, mit Mausclick oder externem Schalter / Fußtaster
- Datenbank zur Speicherung von Einstelldaten
- individuell zuschaltbarer **Passwortschutz** für die wesentlichen Programmfunktionen
- **systemtauglich, weil fernsteuerbar** von übergeordneten Programmen (exe, VBA, Scripte)
- umfangreiche Hilfe

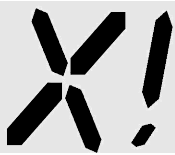


Extract! pro

Extract! - Anwendungen :

Die Anwendungen sind so vielfältig, wie es Geräte mit Schnittstellen gibt :

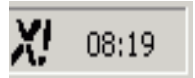
- **Qualitätssicherung** : Datenübernahme von Messgeräten und Messmitteln mit Datenausgang in CAQ-Systeme (SPC, PMÜ..), universeller Gerätetreiber-Ersatz
- **Messtechnik**: Übernahme von Rohdaten zur Messwertverarbeitung, Altgeräte-Modernisierung, Schnittstellenwandler, PC als Datenlogger
- **Handwerk** : Aufmaß mit Digital-Messschieber aus Zeichnung, Aufmaß mit Lasermesssystemen
- **Berufliche Schulen** : Automatische und objektive Benotung von Prüfungsstücken
- **Büro allg.** : Einlesen vom Stiftscanner in beliebige Anwendungen (mit/ohne Übersetzung), direkte Datenerfassung in MS-Office, OpenOffice, Lotus, SAP oder jede andere Applikation
- **Mobile Datenerfassung** : Datentransfer von beliebigen MDE-Geräten ins Zielsystem
- **Labor** : Direkte Messwerterfassung vom Gerät in ins Dokumentationssystem (LIMS)
- **Lager**: (Halb-)Automatische Warenidentifizierung mit Barcodes oder Transpondern, Massen- und Stückzahlerfassung mit Waagen
- **CAD** : Digitalisieren von Teilen durch direkte Messwertübergabe vom Messmittel-Datenausgang (z.B. über Opto-RS232)
- **BDE**: Zugangssysteme : Datenübernahme vom Kartenleser oder Transponder, Besucherfrequenz
- **POS** : Artikelidentifikation aus Barcode / RFID, Datenerfassung aus Kundenkarte , Waage/Kassekopplung
- **Prozesstechnik** : Datalogging, Visualisierung von Messdaten, Fernerfassung von Prozessdaten
- **Fertigung** : Erfassung von Maschinendaten, Archivierung NC-Programme, SPC, Zeitnahme, Auftragsbearbeitung
- **Gastronomie / Hotels** : Kellnerschlüssel, Telefonabrechnung
- **Handel** : POS, Inventursysteme, MDE
- **Statistik**: Datenanalysesysteme (Mathematica, SAS, SSPS u.a)
- **Intranet**: Datenerfassung in Web-Interfaces
- **Sport**: Zeit- Strecken- Geschwindigkeits- Distanz- Herzfrequenz- Leistungs- Kraft-Messungen
- **u.v.a.**



Extract! pro

Die Funktionsweise und die wichtigsten Eigenschaften des Programms

Extract! pro steht im Hintergrund des Windows-Systems. Je nach Einstellung ist es dann nur noch im Tray sichtbar und überlässt dem Auswerteprogramm die gesamte nutzbare Bildschirmfläche. Ankommende Daten werden automatisch eingelesen, gefiltert und an das aktive Programm weiter geleitet.



Meist wird die serielle (RS-232-)Schnittstelle verwendet, Extract! pro unterstützt jedoch auch alle anderen Schnittstellen, die dem Rechner als COMx: bekannt sind. Damit ist die Datenerfassung von allen genormten seriellen Schnittstellen direkt und von den meisten anderen Interface-Typen mit virtuellen Com-Ports oder mittels Schnittstellenwandler möglich. Laptops und PCs ohne serielle Schnittstelle können mit handelsüblichen und preiswerten Seriell-USB-Wandlern leicht und preiswert aufgerüstet werden.



Praktisch jede vorkommende Schnittstellenkonfiguration ist mit wenigen Mausklicks in der Software einstellbar, so dass am anzuschließenden Gerät normalerweise keinerlei Änderungen vorgenommen werden müssen.

Mit vernetzten (Mess-) Geräten kommuniziert Extract! pro über das Netzwerk.

Diese Konfiguration erlaubt es, auch die Daten weit entfernt stehender Geräte lokal zu erfassen, zu verarbeiten und ggf. zu visualisieren.

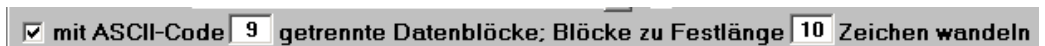


Aus dem Datenstrom werden aus jeder Übertragungszeile bis zu 16 Blöcke ausgefiltert und getrennt voneinander an ein übergeordnetes

Auswerteprogramm weiter gegeben und optional in einer ASCII-Datei gespeichert. Ausgefilterte Zahlen können mit einem Faktor multipliziert werden. Wenn die Datenquelle kein Datum, keine Uhrzeit und keine laufende Nummer übermittelt, so kann Extract! pro diese Informationen ergänzen.

	von	bis	Zahl	Faktor	Preset	Steuerzeichen / Aktion	Kommentar / Parameter
1	33	40	<input type="checkbox"/>	1.00	0.000	Tabulator rechts	Datum
2	73	80	<input type="checkbox"/>	1.00	0.00	Tabulator rechts	Uhrzeit
3	119	120	<input type="checkbox"/>	1.00	0.00	Tabulator rechts	Waagen-Nummer
4	148	156	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	0.00	ENTER	Brutto

alle Filter (4 von 16 Filterschritten sind belegt)



Datenübertragungen mit variabler Zeichenanzahl werden auf Wunsch in ein Festformat gewandelt. Dies erlaubt es, dieselben Filterregeln ohne Einschränkungen auch auf diese Daten anzuwenden.

Extract! pro schreibt die Daten zusammen mit individuellen Steuerzeichen (= Tastatur-Tastendrücke) zur Steuerung des Auswerteprogramms in den Tastatur-Eingangspuffer des Rechners. Das im Vordergrund aktive Programm erhält seine Eingaben so wahlweise vom Bediener, per Tastatureingabe oder von Extract! pro.

Als Datenempfänger kommen alle Windows-Programme, wie z.B. Excel, Access, OpenOffice, LIMS- und QS-Systeme, Kassensoftware, Web-Interfaces u.v.a in Frage. Extract! pro ruft auf Wunsch das für die Daten vorgesehene Programm oder Fenster auf und stellt so sicher, dass die Daten immer ins richtige Zielprogramm gelangen. Wenn nötig, so können mehrere Programme benannt werden, die in einem Durchlauf die für sie bestimmten Daten bekommen.

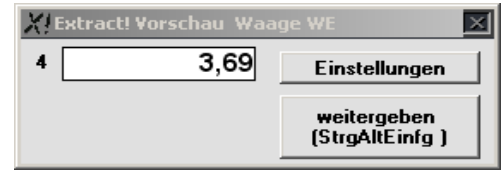
Jeder Übertragung eines Blocks an das Anwenderprogramm können Steuerzeichen (= Tastendrücke) hinzugefügt werden, die innerhalb des Auswerteprogramm interpretiert werden. Sie ermöglichen es z.B., eine Tabelle automatisch auszufüllen; andere Zeichen veranlassen einen Ausdruck oder die Speicherung der Daten. An der Stelle von Steuerzeichen können Aktionen aufgerufen werden. Sie senden Befehle über die Schnittstelle an das Gerät, ergänzen eine laufende Nummer, vergleichen Soll- und Istwerte, fügen Fixtexte ein, invertieren die Reihenfolge der Zeichen u.v.a.



Extract! pro

Mit der optional zuschaltbaren Vorschau können gezielt einzelne Datensätze aus dem Datenstrom kontinuierlich sendender Geräte herausgegriffen werden.

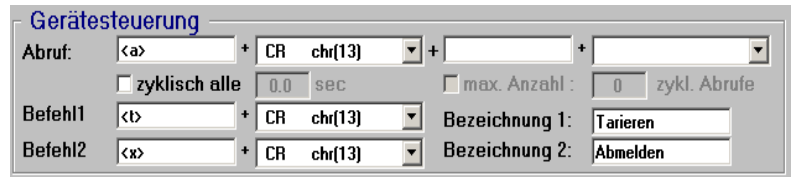
In anderen Anwendungen dient dieses Fenster zur Plausibilitätsprüfung durch den Bediener, bevor die Daten endgültig der Zielapplikation übergeben werden.



Extract! pro übermittelt einzelne (ASCII-)Zeichen, Texte oder Dateiinhalte an das angeschlossene Gerät.

In der Gerätesteuerung können bis zu drei solcher Befehle für die Gerät definiert werden. Sie dienen zum Abrufen der Daten vom Rechner aus oder zum Auslösen anderer Funktionen wie z.B. Initialisieren oder Setzen der Auflösung.

Die Befehle sind auch mit exotischen Steuerzeichen immer passend definierbar. Der Zyklische Datenabruf sendet den konfigurierten Befehl wiederholt und in festgelegten Zeitabständen Extract! pro wird damit zum Werkzeug für automatisierte Messreihen.



Der konfigurierte Abrufbefehl wird immer dann an die Waage gesendet, wenn

- * mit der Maus auf die Schaltfläche „Wert holen“ geklickt wird
- * an der Tastatur die Tastenkombination StrgAltEnter gedrückt wird
- * ein an den PC angeschlossener Schalter (Hand- o. Fußtaster, I/O-Leitung einer Steuerung ..) betätigt wird



Extract! pro kann so eingerichtet werden, dass das Auswerteprogramm nach dem Eintreffen von Daten automatisch gestartet oder (re-)aktiviert wird. Das stellt sicher, dass die Daten auch dann richtig weiter geleitet werden, wenn am PC neben der Datenerfassung noch andere Anwendungen laufen.

alle Filter						Steuerzeichen / Aktion	Text / Parameter
von	bis	Zahl	Faktor	Preset			
		<input type="checkbox"/>	1.00	0.00		Fenster aktivieren	Microsoft Excel
		<input type="checkbox"/>	1.00	0.000		Excel-Zelle	C12
21	29	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	0.00		Laufende Nummer + Tabulat	1
-8	-1	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	0.00		Tabulator rechts	Netto-Gewicht
		<input type="checkbox"/>	1.00	0.000		Fenster minimieren	Microsoft Excel
		<input type="checkbox"/>	1.00	0.00		Fenster aktivieren	Dokument1 - Microsoft Word
12	20	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	0.00		Tabulator rechts	Tara
		<input type="checkbox"/>	1.00	0.00		<nichts>	

Auf Wunsch werden interessierende Daten in einer Großanzeige dargestellt. Dieses Anzeigefenster ist in der Größe frei einstellbar und kann auf dem Bildschirm beliebig positioniert werden.

In dieser Darstellung ist es möglich, Werte mit vorgegebenen Toleranzgrenzen zu vergleichen und Überschreitungen optisch gut sichtbar zu melden. (Bild: der rote Rahmen zeigt eine Toleranzverletzung an; ein grüner Rahmen steht für „in Ordnung“)



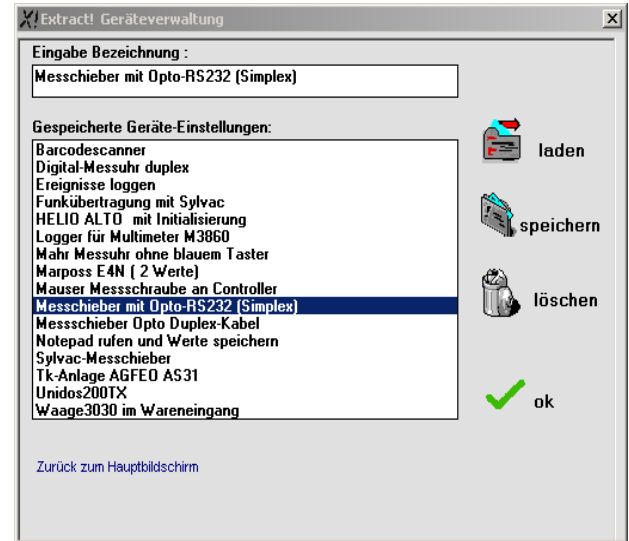
Die Toleranzprüfungen können auch ohne Großanzeige durchgeführt werden. Es erscheint nur dann ein Fenster, wenn eine Toleranz verletzt wurde.



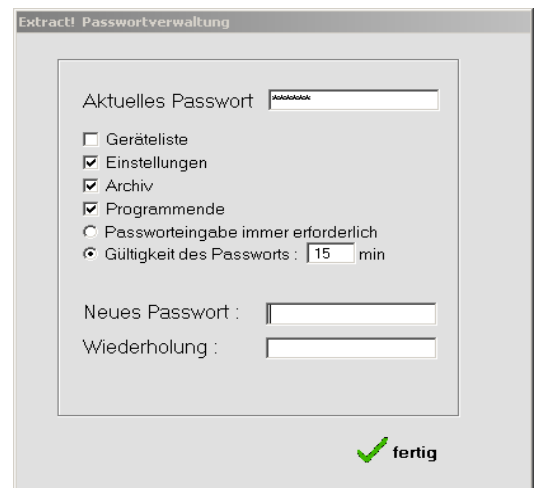


Extract! pro

Alle Einstellungen von Gerätekonstellationen können zusammen mit Notizen in einem Archiv abgelegt werden. So stehen einmal erstellte und verwendete Einstellungen auf Tastendruck wieder zur Verfügung und sind sofort wieder arbeitsbereit.



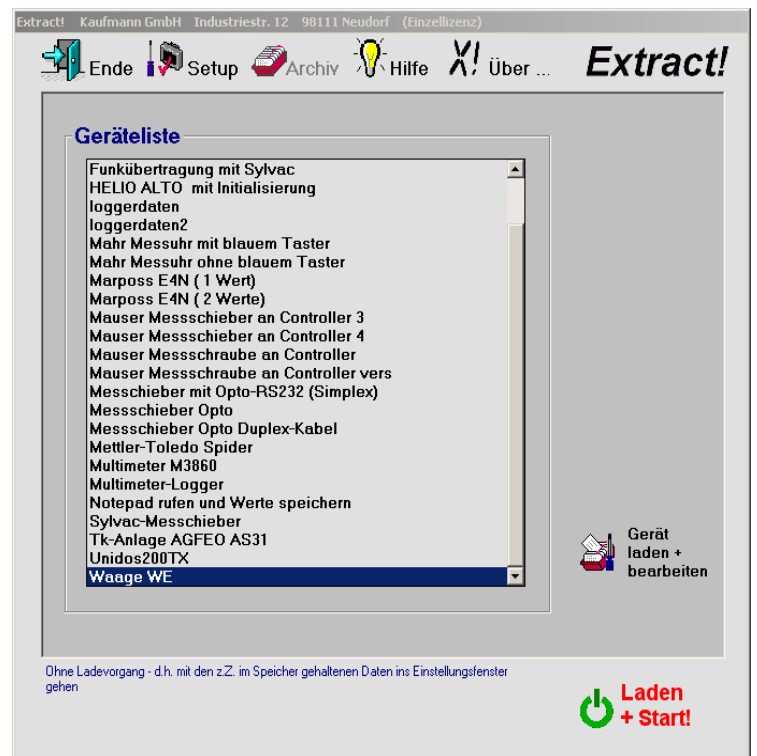
Die wesentlichen Programmfunktionen können auf Wunsch einzeln mit einem Passwort geschützt werden.



Extract! pro kennt mehrere Programmstart-Varianten:

- * Start mit der Geräte-Auswahlliste (Bild rechts) mit der Einstellungsseite (s.o.)
- * Direktstart der im Hintergrund laufenden Datenerfassung
- * Programmaufruf mit Programmstart - optionen mittels Verknüpfungen oder von übergeordneten Programmen aus

Die Optionen ermöglichen u.a. den gezielten Aufruf gespeicherter Einstellungen, legen die Anzahl Datenerfassungen fest usw. Sie erlauben es Programmierern, Extract! pro sehr eng an das eigene Programm anzubinden, so dass Extract! pro wie eine Funktion dieses Programms erscheint..





Extract! pro

Anforderungen

Rechner

- * Einfacher Standard-PC oder Laptop, Windows 2000, XP, Vista, Win7
- * mindestens eine freie COM-Schnittstelle (serielle RS232 / V.24, TTY / CL-Schnittstelle , USB/Seriell-Wandler oder jedes andere Interface, das dem System per Treiber eine Schnittstelle als COM1: .. COM16: anbietet)
oder:
Netzwerkanbindung

Anzuschließende Geräte

Extract! pro kann mit praktisch allen gängigen Geräten Daten austauschen, die folgende Voraussetzungen erfüllen:

- * Schnittstelle wie der PC : meist RS232/V24, CL oder IR-Schnittstelle), ggf. mit zusätzlichem Wandler, z.B. Parallel – seriell – Wandler, RS232-Current-Loop-Wandler, IEC-RS232-Wandler
- * für serielle Schnittstellen : Baud-Rate 300 bis 115000, Parität beliebig, Wortlänge 7 oder 8 Bit, mit oder ohne Hardware-Handshake (RTS/CTS) oder Xon/Xoff-Protokoll
oder:
* Netzwerkanbindung und Telnet-Host im Gerät

Es kommen alle Arten von Geräten in Frage, die Daten erzeugen, wandeln, darstellen oder erfassen und eine Schnittstelle besitzen: Handmessmittel wie z.B. Messschieber, Messschrauben und Messuhren, Messgeräte jeglicher Art, Waagen, Datenlogger, Steuerungen, Barcodeleser, Telefonanlagen, Kartenleser, Identifikationssysteme, GPS-Empfänger, Terminals, Sondertastaturen, Sensoren, Regler, Scanner, Überwachungseinrichtungen, MDE-Geräte, u.v.a.

Lizenzen

Extract! pro wird als eingeschränkte Prüf--vor-Kauf-Version auf www.SerielleSchnittstelle.de zum Download zur Verfügung gestellt.

Diese Version darf in unveränderter Form beliebig weiter gegeben und zu Testzwecken verwendet werden.

Die Lizenzierung erfolgt durch Eingabe eines Freischaltcodes, der zur Nutzung des Programms an einem Arbeitsplatz / auf einem PC berechtigt.

Alternativ kann *Extract! pro* auf einem USB-Speicherstick geliefert werden, der das Programm -wenn er eingesteckt ist- auf dem jeweiligen Rechner frei schaltet.

Auf Anfrage sind Abteilungs-, Server-, Standort- oder Firmenlizenzen erhältlich.

Service

Extract! pro kann anwendungsspezifisch modifiziert geliefert werden. Für unser Angebot bitten wir um eine detaillierte Beschreibung der Aufgabenstellung.

Extract! pro ist auch als OEM-Produkt verfügbar.



Ing.Büro Clemens Müller

Im Breitenbacher 41
D - 71691 Freiberg / N

www.SerielleSchnittstelle.de

Fon +49 (0) 7141 270208

Fax +49 (0) 7141 270211

Kontakt@SerielleSchnittstelle.de