

ProControl® AtOnce

Validierung, Kalibrierung, Messunsicherheiten, Poolbarkeit, Trendanalyse und Prognose

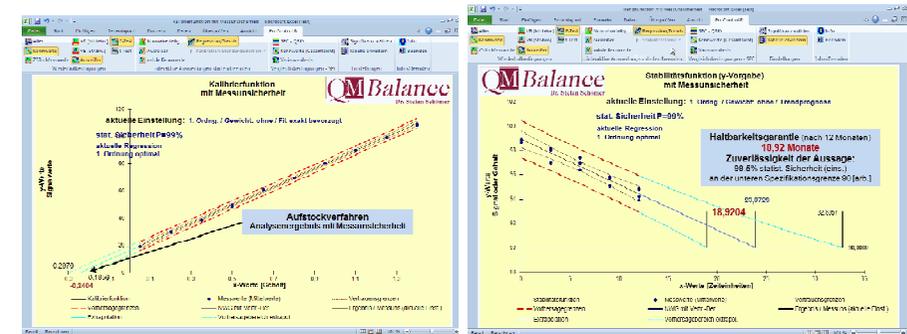
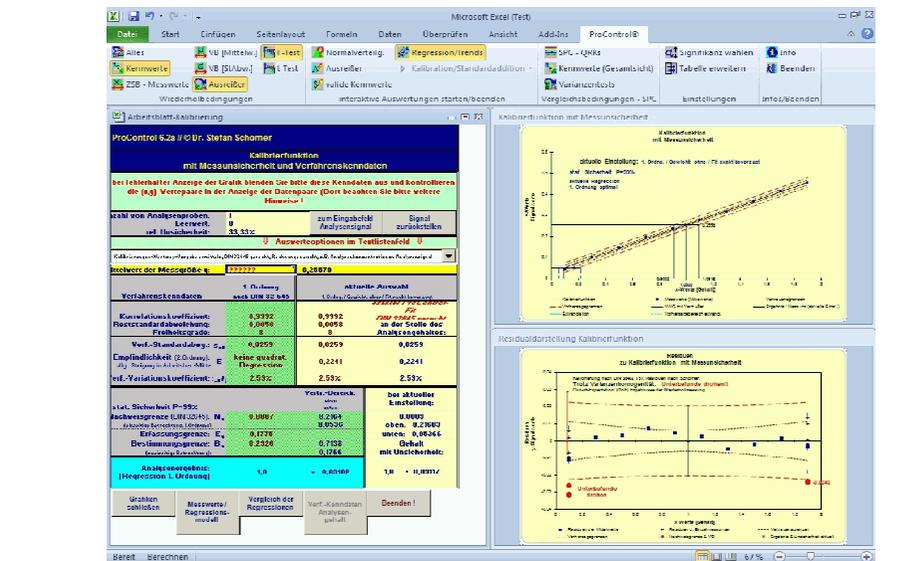
- **ProControl® - nicht nur zur Validierung - Ihr Vorteil ist der schnelle Überblick** für den denkbaren Fall, dass Sie über die Güte Ihrer Prüfverfahren etwas mehr erfahren wollen: ProControl führt Sie direkt, ohne Umschweife zu statistisch fundierten Kennwerten (ISO, DIN); ob Ausreißer-, Homogenitätstests, Ringversuch, Qualitätsregelkarten (SPC) oder Kalibrierung bis hin zu Messunsicherheit, Korrelations- und Trendanalyse, garantiert kompatibel in gewohnter Excel-Umgebung (14.0 bis 8.0).
- **interaktive Analyse, Dokumentation Ihrer Ergebnisse:** Schaltflächen und Dialogfelder führen Sie zu den Auswertmöglichkeiten

Auswertungen in ProControl® (Auszug Version 6.2)	
Ansichten-Schaltflächen Ein-/Ausblenden von Ergebnissen	→ alle spaltenorientierten Ergebnisse anzeigen
	→ Kennwerte → Anzahl, Mittelwert und Standardabweichung
	→ Zufallsstreuungsbereiche kritische Grenzen der Normalverteilung
	→ Vertrauensbereich von μ → kritische Grenzen Mittelwertverteilung
	→ Vertrauensbereich von σ → kritische Grenzen der Standardabweichung
Auswertungen & Funktionen	→ Test auf Normalverteilung → geordnete Stichprobe im Wahrscheinlichkeitsnetz
	→ Ausreißertests → makrounterstütztes Markieren von Ausreißern
	→ Varianztests → makrounterstütztes Markieren inhomogener Datenreihen
	→ Regressionen → 1. & 2. Ordnung (Kennwerte & Grafiken & Residuen, streng nach DIN 32 645)
	→ Regressionsausreißer nach DEV / Out-of-Trend (OoT), Out-of-Expectation (OoE) verifizieren
Ansichten	Kalibration-AtOnce → autom. Anpassung 1.-4. Ordnung / Gewichtung / Kennwerte & Grafiken
	→ Analysenergebnisse mit Unsicherheit → Ergebnisse mathematisch exakt / ISO/DIN-konform
	→ Standardaddition (Aufstockverfahren) - nur in ProControl-AtOnce mit Messunsicherheit
Steuerung Einstellungen	Trend-AtOnce & Prognose → Haltbarkeit einschließlich Prognose-Unsicherheiten
	→ garantierbare Haltbarkeiten ermitteln → erwarteter Mindest-, Mittel- und Höchstzeitraum bis zum Erreichen vorgegebener Spezifikationsgrenzen für Stabilität, Maintenance und Freisetzungsprofil.
	→ garantierbare Grenzwerte ermitteln → zur mindestens/höchstens angegebenen Zeitdauer ermitteln Sie die zuverlässig einzuhaltenden Grenzwerte bzw. das zuverlässig einhaltbare Freisetzungslimit
Steuerung Einstellungen	→ Statistische Prozessführung → Kennwerte, Eingriffs-, Warngrenzen anzeigen & Regelkarten
	→ Kennwerte → Zusammenfassende Statistik aus Kennwerten
	→ Bartlett-Test & einfache Varianzanalyse → Varianzhomogenität & Mittelwertvergleich
	→ Signifikanzniveau umschalten → Standard 1%, gedrückt 5%, gültig für Verteilungen & Tests
Steuerung Einstellungen	→ Erweiterte Eingabebereiche → Standard 10 (20) Datenreihen auf 14 (35) erweitern
	→ Info ein-/ausblenden → Informationen zu Autoren
	→ ProControl beenden → Beenden und Wiederherstellen Ihrer Excel-Oberfläche

ProControl® AtOnce

Validierung, Kalibrierung, Messunsicherheiten, Poolbarkeit, Trendanalyse und Prognose

- **hier eine Auswahl der Highlights:**
Die im Bild sichtbaren Ergebnisse in ProControl® gelten analog für Polynom Anpassungen 1. - 4. Ordnung mit wahlweiser Gewichtung. Ergebnisse in dieser Form und Transparenz zeichnen ProControl® als bislang weltweit einzigartige Software aus (Stand Jun. 2012).
- **ProControl^{plus} zur Auswertung umfangreicher Daten ohne Aufpreis**
Eingabebereich für bis zu 700 Messwerten in 35 Datenreihen mit 20 Werten.
Ringversuche auswerten - ISO 5725, AOAC, CIPAC, IUPAC, ICUMSA (35 Labors, 20 Wiederholmessungen).
Auswertung gepoolter Daten aus Stabilitätsstudien.





Angewandte Statistik für Prüflabors und Industrie

Prüfverfahren mit statistischen Ergebnissen begleiten

IT-Park Saarland
 Altenkesselerstr. 17/C1
 66115 Saarbrücken (FRG)

PROCONTROL BIETET:

- **STATISTISCHE TESTS** • **KALIBRIERUNG** • **VALIDIERUNG** • **REGELKARTEN** •
- **SPEZIFIKATIONEN EINHALTEN/FESTLEGEN** • **TRENDANALYSE/-PROGNOSE** •
- **STABILITÄT** • **FREISETZUNG VERIFIZIEREN** • **MAINTENANCE** •

fon +49 681.9762.730
 fax +49 681.9762.733
 mobil +49 177.5013.704

www.qmbalance.com
 mail schoemer@qmbalance.com

Ihr sofortiger Überblick zur Güte Ihrer Prüfverfahren und Analysemethoden mit aktueller Gehaltsangabe auf Basis statistisch fundierter, normkonformer Auswertungen Ihrer Messungen in Excel-Standardtabellen.

- **Durchführbare Auswertungen** (direkt aktualisierte Tabellenrechnung oder per Mausklick)
 - **Statistische Kenndaten**, DIN 53 804 T1; Add-On **Qualitätsregelkarten**, DIN 55 303 T2; **Ausreißertests**: Grubbs-Test und Kurtosis-Test, DIN 53 804 T1; **Varianzenhomogenität** F-Test, Bartlett-Test, Cochran-Test im Add-On-Ringversuche, DIN ISO 5725; **Mittelwerttests**, F-Test, t-Test mit/ohne Varianzenhomogenität, Grubbs-Tests 'einfache' & 'gepaarte' Mittelwerte im Add-On, DIN ISO 5725; Prüfen auf **Normalverteilung** im Wahrscheinlichkeitsnetz; DIN 53 804 T1;
 - **Kalibrierfunktion** nach DIN 32645, DIN 38402 T51, **Ausreißertests für Kalibrationsdaten**, F-Test nach DEV-Empfehlung für Wasser-, Abwasser- und Schlammanalytik, Residuen-Ausreißertests;
 - **Korrelations- & Trendanalyse** bis zu 4. Ordnung inkl. optionaler **Gewichtung**, Verfahrenskenndaten;
 - **Stabilitätsauswertung** Haltbarkeitszeitpunkt zu Grenzwerten bzw. **Spezifikationsfindung** zu geforderter Mindesthaltbarkeit (ICH Q1D-konform) mit kalkuliertbarem Risiko ermitteln oder Mindestfreisetzung im **Freisetzungsprofil** verifizieren.
 - Analyseergebnisse mit **Messunsicherheit**, Ergebnisse mit Messunsicherheit aus **Aufstockverfahren**
 - Add-Ons **Qualitätsregelkarten**, \bar{x},s -Karte; $\bar{x},MR(2)$ -Karte, Shewhart, DIN 55350, ISO 8258; Annahmekarten, SPC, **Messunsicherheits- und Fähigkeitsuntersuchungen** ISO 3951, ISO 16949.
- **kostenlose 14-Tage-Trial-Version** zum Auswerten eigener Daten auf Anfrage: Besuchen Sie unsere Homepage www.QMBalance.com, Rubrik "Beratung → ProControl®"
- oder direkt unter http://www.qmbalance.com/pages/level1/procontrol_features_dt.html

Ich interessiere mich für ProControl® oder ein Update meiner Version:

ProControl®-AtOnce - Version 6.2			
Preise für Updates auf Nachfrage		Vorzugspreise ¹	Standardpreis
Einzelplatz	<input type="checkbox"/>	2140,- €	<input type="checkbox"/> 2540,- €²
Netzwerk (Zugriffe unbegrenzt)	<input type="checkbox"/>	4530,- €	<input type="checkbox"/> 4930,- €
<input type="checkbox"/> ich interessiere mich für einen 8wöchigen, unverbindlichen Test von ProControl			
¹ Vorzugspreise gelten für Teilnehmer an Veranstaltungen von QMBalance bei Anzeige des Kaufinteresses innerhalb 2 Wochen und Bestelleingang innerhalb 6 Wochen nach Veranstaltungstermin. Der Gesamtrabatt von 400,- € kann anteilig für Software und Seminarteilnahme ausgewiesen werden. Vorzugspreise für Schulen/Hochschulen erfragen Sie bitte bei QMBalance.			
² im Preis enthalten ist ein detaillierter Bericht zur Validierung von ProControl (Gegenwert 150,- €) Alle Preisangaben zzgl. gesetzl. Umsatzsteuer			

Name :	
Firma/Abtlg :	
Straße :	
PLZ Ort :	
Telefon / Fax::	
e-mail :	

Ausfüllen und Fax senden an +49 681/9762 733