

Variance

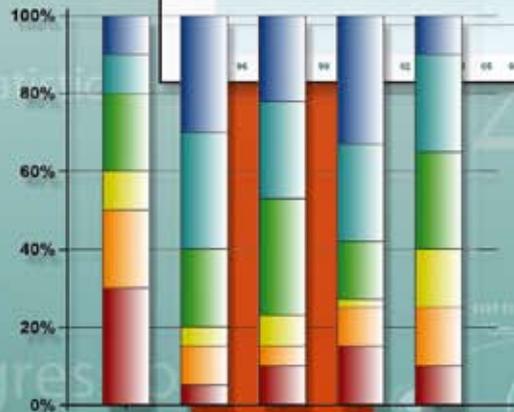
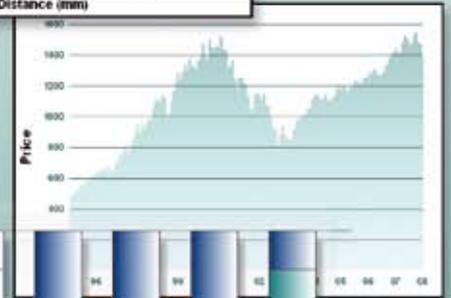
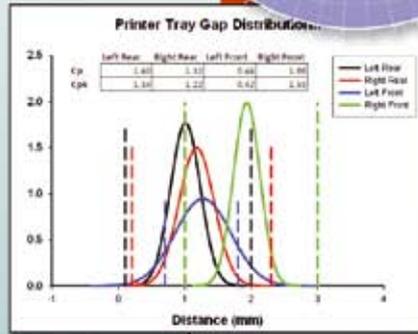
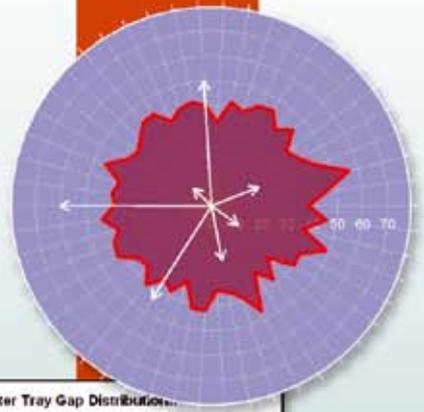
# Führend

in der Nische  
Wissenschaftliche  
Grafik

Correlation

Non Parametric Statistics

Regression

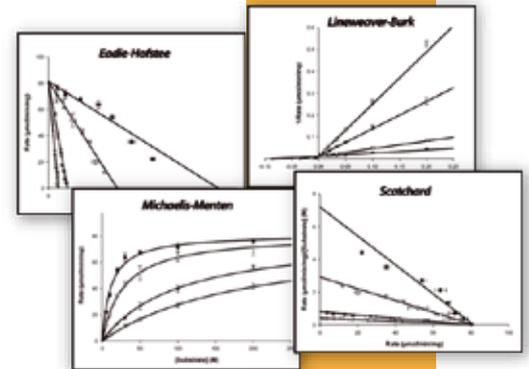


## Bearbeiten und analysieren Sie Ihre Daten effektiv mit den neuen Analyse-Funktionen

### Neue Analyse-Funktionen

#### Enzymkinetik

Das Enzymkinetik-Modul ist nun in SigmaPlot 12 integriert. Damit verfügen Sie über zusätzliche Enzymkinetik-Analyse-Funktionen und zusätzliche Graphtypen, wie Michaelis-Menten, Lineweaver-Burk, Eadie-Hofstee, Scatchard, Hanes-Woolf, Hill und Dixon.



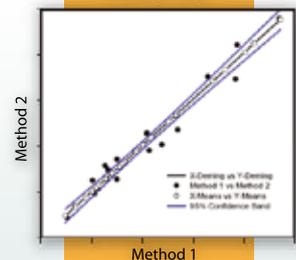
#### Curve Fitting-Funktionen

- Sie können nun Gewichtungsvariablen verwenden, die Funktionen der Parameter sind. Dazu zählen Gewichtung mit den vorhergesagten Werten, robustes Fitting und Gewichtung mit einer beliebigen Parameterfunktion.
- Parameter-Kovarianzmatrix und Konfidenzintervalle sind den Nonlinear Regression-Reports hinzugefügt.
- Zusätzlich ist „Implicit Function Curve Fitting“ aufgenommen worden, um Vorhersagewerte zu berechnen, die implizit durch das Fit-Model definiert werden..

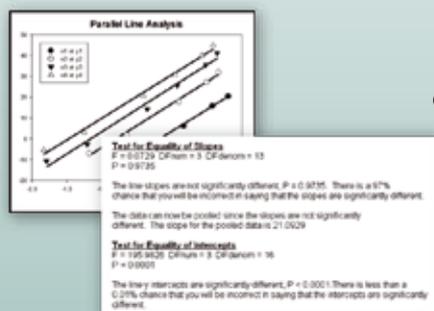
#### Statistik

- Nichtparametrischer Ein-Stichproben-t-Test
- Deming Regression Methodenvergleich (Berücksichtigung des Fehlers für x und y)
- Normalverteilungs-Vergleichsfunktion stellt die Verteilung von bis zu vier gemessenen Variablen dar, um Produktfehler schnell finden und aufzeigen zu können.

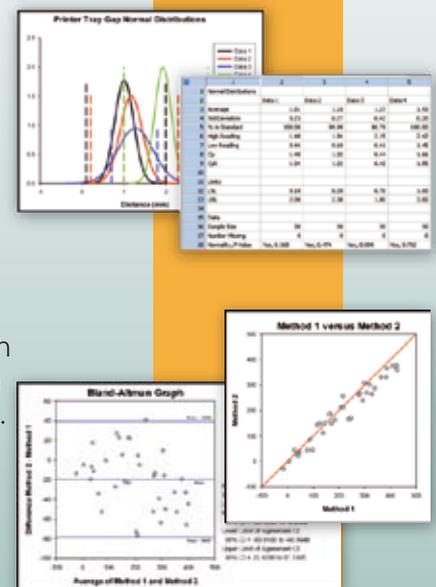
Deming Graph



- Parallellinien-Analyse, um Steigung und Achsenabschnitt linearer Regressionen zu vergleichen.



- Bland-Altman-Graph und Statistiken zum Methodenvergleich.



#### Transform-Sprache

- Zeilen- und Spaltentitel können nun in der Transformationsprache gesetzt werden.
- Neue Funktionen zur Wurzel-Bestimmung und Gleichungslösung mit einer Funktion zur Unterstützung der Lösung implizit definierter Modelle.

# SigmaPlot 12

## Analysieren und präsentieren Sie Ihre Daten mit beispielloser Leichtigkeit und Präzision

SigmaPlot® ist ein wissenschaftliches Datenanalyse- und Graphik-Softwarepaket mit fortgeschrittener Kurvenanpassung, einer vektorbasierten Programmiersprache, Makro-Funktionen und über 50 gängigen statistischen Tests. SigmaPlot hat die Analysefunktionen, um die wichtigen Informationen aus Ihren Forschungsdaten zu ermitteln. Mit mehr als 100 Graphtypen und einer Benutzeroberfläche, die jedes Graph-Detail detailliert einstellen läßt, können Sie exakt den Graphen erstellen, den Sie zur Präsentation Ihrer Ergebnisse brauchen.

### Komplettes Spektrum an StatistikkMethoden mit Beratungs-Assistent für Wissenschaftler und Ingenieure

Mehr als 50 Tests mit kompletter Annahmen-Überprüfung und Vorschlag des geeigneten Tests.

### Erstellen Sie den exakten Graphen für Ihre Forschung

Mehr als 100 verschiedene 2D- und 3D-Graphtypen im Create Graph-Ribbon.

### Leistungsfähige Kurvenanpassung

Nichtlineare, dynamische und globale Kurvenanpassung; dazu nun implizite Funktionen.

### Fortgeschrittene Analyse-Methoden

Bland-Altman, Dot Density, Enzymkinetik.

### Notebook-Manager

Speichern Sie mehrfache Notebooks, Arbeitsblätter, Graphseiten, Reports, Transformationen, Gleichungen und Makros.

### Interaktiver Graph-Assistent

Führt Sie Schritt für Schritt durch die Grapherstellung.

### Tab-Gruppen

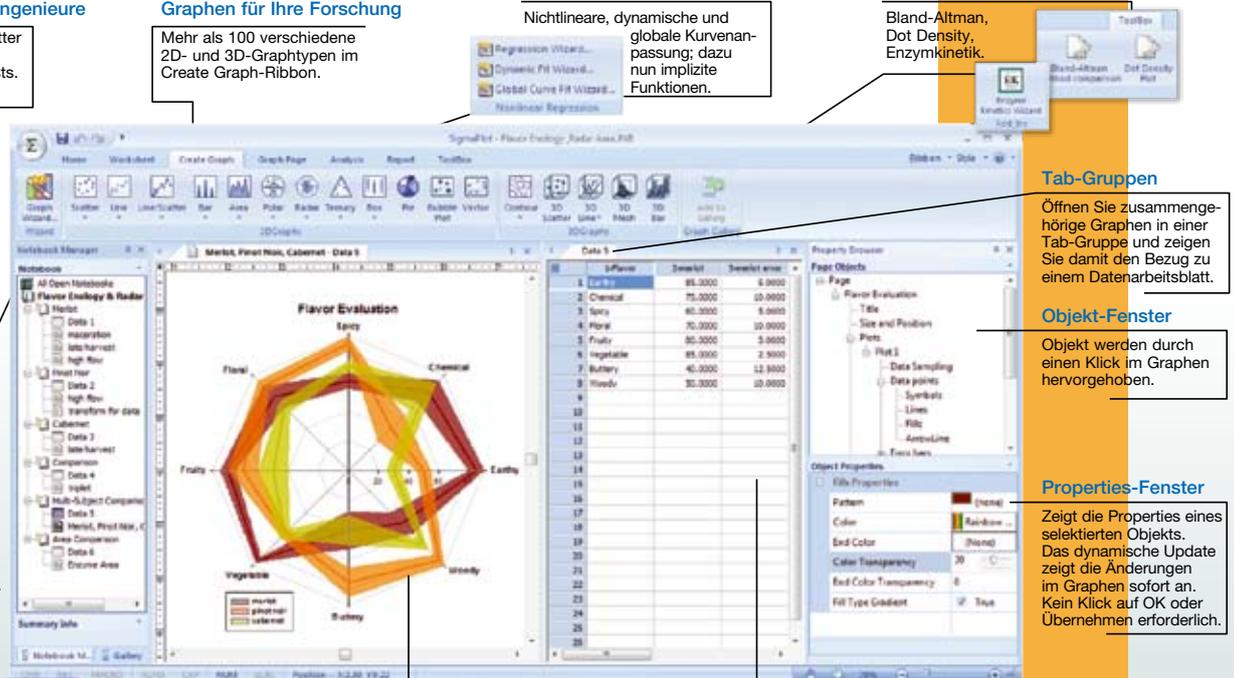
Öffnen Sie zusammengehörige Graphen in einer Tab-Gruppe und zeigen Sie damit den Bezug zu einem Datenarbeitsblatt.

### Objekt-Fenster

Objekt werden durch einen Klick im Graphen hervorgehoben.

### Properties-Fenster

Zeigt die Properties eines selektierten Objekts. Das dynamische Update zeigt die Änderungen im Graphen sofort an. Kein Klick auf OK oder Übernehmen erforderlich.



### Arbeiten Sie direkt auf der Graphseite!

Nahezu jedes Objekt ist selektierbar. Mini-Toolbars erlauben direkte Bearbeitung.

### Riesiges Arbeitsblatt und zugehörige Programmiersprache

32.000.000 Zeilen und 32.000 Spalten. Vektor-basierte Berechnungen.

### Mehrere Methoden zum Zoomen, Verschieben und Ziehen

Drücken Sie die Leertaste, und ziehen Sie den Graphen mit dem Hand-Cursor. Benutzen Sie den Schieber für große Zoom-Änderungen oder die Buttons für 10%-Schritte.

### Feineinstellung jedes Graphdetails

Die Attraktivität und Nützlichkeit von SigmaPlot liegt in seiner Fähigkeit, jedes Graphobjekt so anzupassen, daß der Graph zu Ihren Forschungsergebnissen „paßt“.

### Exakte Graphen im Handumdrehen

- Erstellen Sie überzeugende Graphen für Publikationen, Präsentationen und Reports
- Lassen Sie sich vom interaktiven Graph-Assistenten durch die Schritte der Graph-Erstellung führen
- Wählen Sie aus über 100 verschiedenen 2D- und 3D-Graphtypen
- Bestimmen Sie die Einstellungen jedes einzelnen Graphenelements
- Benutzen Sie das dynamische Update, um jede Einstellungsänderung sofort im Graphen zu sehen

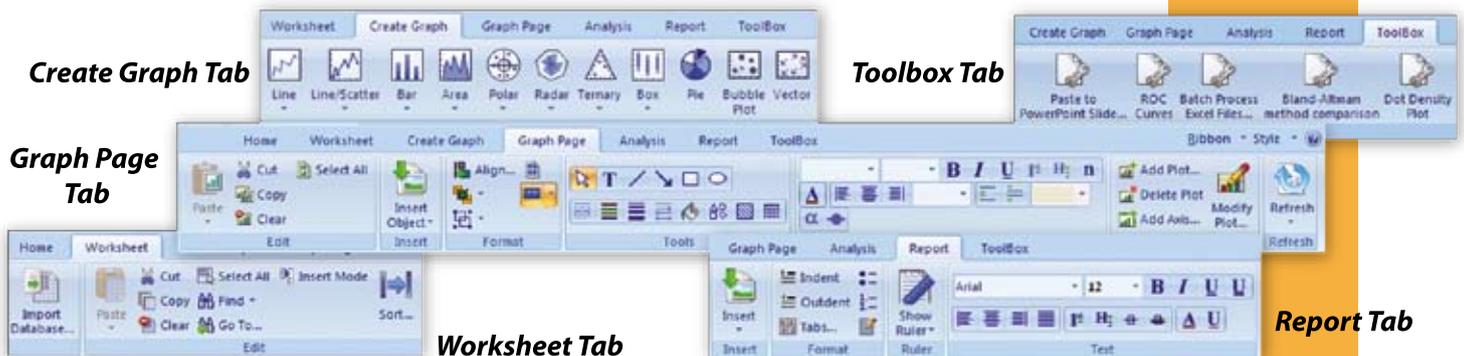
### Datenanalysemethoden zur Untersuchung Ihrer Daten

- Mehr als 50 der am häufigsten verwendeten statistischen Tests, mit Schritt-für-Schritt-Anleitung, für die Sie nicht Statistiker sein müssen
- Fitten Sie Ihre Daten einfach und präzise mit dem Regression Wizard, dem Dynamic Fit Wizard und dem Global Fit Wizard. Nun auch mit dem Fitten impliziter Funktionen
- Plotten Sie mathematische Funktionen mit dem Funktionsplotter
- Benutzen Sie den Makro-Recorder zum Automatisieren repetitiver und komplexer Aufgaben.

## Erzeugen Sie Graphen schnell und einfach mit der neuen Benutzeroberfläche

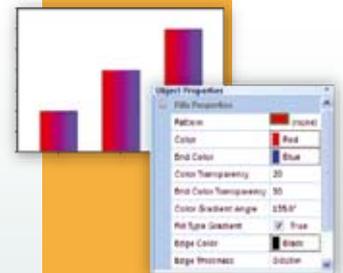
### Multifunktionsleisten im Microsoft Office-Stil

Multifunktionsleisten gruppieren zusammengehörige Funktionen in umfassende und leichter bedienbare Funktionsgruppen. Icons sind nun hochauflösend und haben erweiterte Tooltips mit Hotkey-Hinweisen. Tastatur-Shortcuts werden mit der Alt-Taste aufgerufen.



### Neuer Property Browser

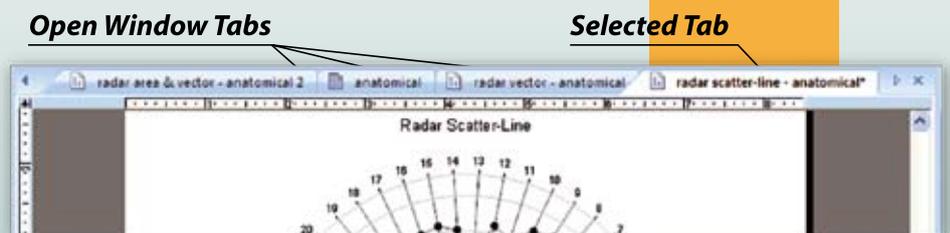
Alle Properties eines Graphen und seiner Objekte werden im Property Browser dargestellt. Sie wählen und modifizieren die Properties dort, und die Dynamische Update-Funktion wendet sie sofort auf den Graphen an – Sie brauchen nicht auf OK zu klicken. Der rechte Graph zeigt z.B. die Properties für einen diagonalen Balken-Farbverlauf von rot nach blau, beide Farben transparent eingestellt. Property-Gruppenstile können kopiert und gemeinsam auf eine andere Gruppe angewandt werden und dadurch die Plot-Gestaltung erleichtern.



## Benutzer-Oberfläche

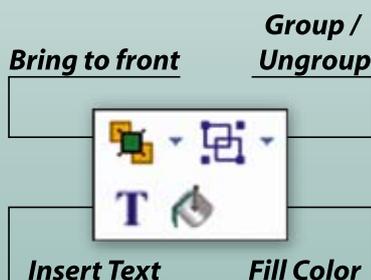
### Tab-Fenster-Ansicht

Alle geöffneten Fenster in SigmaPlot tragen jetzt einen Tab-Reiter. Klicken Sie auf einen Fenster-Tab, um das Fenster sofort anzuzeigen. Dies ist ein effektives Werkzeug zur Fenster-Handhabung.



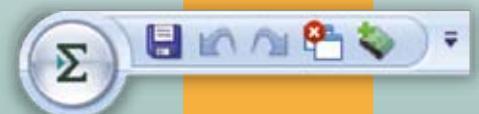
### Mini-Toolbars

Objektspezifische Mini-Toolbars werden zu den ausgewählten Graph-, Arbeitsblatt- und Report-Objekten angezeigt. Damit können Sie deren Properties schnell und direkt editieren.



### Quick Access-Toolbar

Sie können häufig gebrauchte Werkzeug-Buttons zu SigmaPlots „Quick Access Toolbar“ hinzufügen und damit z. B.:

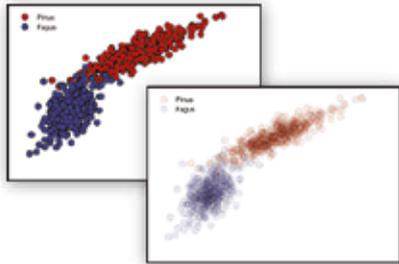


- ein neues Notebook erzeugen
- das aktuelle Notebook speichern
- den Arbeitsbereich aufräumen, indem Sie alle Fenster schließen

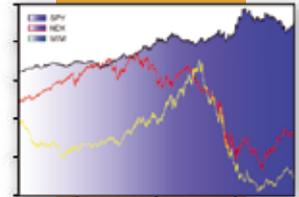
## Neue Graph-Funktionen erleichtern Ihnen die Erstellung publikationsfähiger Graphen

### Neue Graph-Funktionen

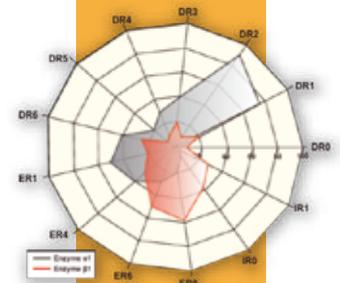
Transparente Darstellung für ein visuelles Histogramm überlappender Datenwerte.



Horizontaler Farbverlauf als Größenausdruck.

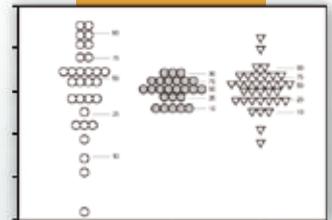


Farbverlauf und Transparenz. Die Transparenz erlaubt den Flächenvergleich beider Radarplots. Der Farbverlauf hebt den Graphen hervor.



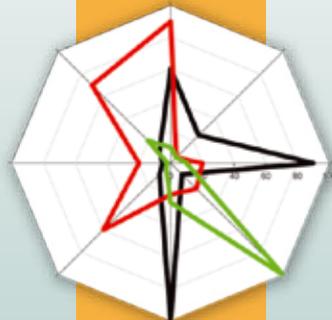
### Dot Density-Plot

Der Dot Density-Plot zeigt ein graphisches Histogramm Ihrer Daten. Das Dot Density-Makro erzeugt einen Graphen, in dem benachbarte Werte übereinander oder nebeneinander angeordnet sind, ähnlich wie ein Graphiker diesen Graphen erstellen würde. Der gezeigte Graph stellt Dot Densities dreier Datensätze mit Perzentilen dar – eine der vorhandenen Statistik-Optionen.



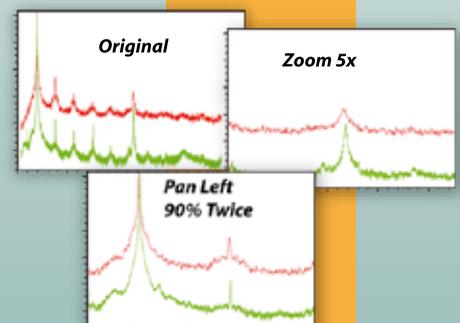
### Radarplot

Dieser Plot erlaubt einen Mehr-Variablen-Vergleich mit einer beliebigen Anzahl von Variablen.



### Scale Graph

Mit SigmaPlots neuem Scale Graph-Makro können Sie einen Teilbereich einer langen Zeitreihe oder Datenfolge vergrößern und hervorheben. So zeigt z. B. der Graph rechts nach einer fünffachen Vergrößerung und einem zweimaligen Schwenken um 90% Details für die ersten zwei Peaks.



# SigmaPlot 12 Funktionen

## GRAPHIK-FUNKTIONEN

- 2D**
- Radar – 5 Typen
- Dot-Histogramm
- Vektordiagramm – 2 Typen
- Flächendiagramm – 4 Typen
- Streudiagramm – 14 Typen
- Liniendiagramm – 4 Typen
- Streu- und Liniendiagramm – 10 Typen
- Stufendiagramm – 8 Typen
- Vertikales Balkendiagramm – 2 Typen, Vertikal gruppiertes Balkendiagramm – 2 Typen
- Horizontales Balkendiagramm – 2 Typen, Horizontal gruppiertes Balkendiagramm – 2 Typen
- Vertikales Stapelbalkendiagramm
- Horizontales Stapelbalkendiagramm
- Boxdiagramm – 2 Typen
- Polardiagramm – 3 Typen
- Konturdiagramm, Linie und gefüllt – 2 Typen
- Histogramm – 6 Typen
- Ternärdiagramm – 3 Typen
- Bubblediagramm
- Torten
- Kontrollendiagramm
- Nadelendiagramm
- High-Low-Close, Range, Quartilediagramm
- Quadrantendiagramm
- Populationsdiagramm

- 3D**
- Auswahl jedes Objekts für präzise Modifizierungen
- Automatisches Interpolieren von ungeordneten 3D-Daten
- Mehrfache, sich überschneidende Diagramme mit „hidden line removal“, kontinuierlicher oder abgestufter Schattierung, transparenter und undurchsichtiger Füllung und Lichtquellenschattierung
- 3D-Rotation
- Perspektiven-Vorschau
- Streudiagramm
- Balkendiagramm
- 3D-Linien – Trajektorie
- Maschendiagramm – mit oder ohne 3D-Projektionen
- Konturdiagramm
- Wasserdialdiagramm

## Einfache Graph-Erstellung

- Vorformatierte Arbeitsblätter: Nach Wahl des gewünschten Graphen automatische Erstellung des Arbeitsblatts mit benötigten Datenformaten. Neu eingegebene Daten werden umgehend in der Graphik angezeigt
- Programm-Start-Assistent: hilft sowohl Einsteigern als auch erfahrenen Anwendern beim Programmstart mit schnellem Zugang zu zuvor genutzten Dokumenten, schnellem Import von Excel- und Access-Daten; Nutzung älterer Dokumente als Templates für neue Arbeit
- Graphstil-Galerie: Speichern eines Graphen mit allen Grapheneigenschaften und Hinzufügen einer Bitmap-Vorschau in die Galerie als Vorlage zur Erstellung komplexer Graphen
- Graph-Symbolleisten: Wählen Sie aus der Symbolleiste den Graphen, den Sie erstellen oder dem Sie zusätzliche Kurven hinzufügen möchten
- Graph-Assistent: Der leicht zu handhabende Graph-Assistent hilft Ihnen Schritt für Schritt bei der Wahl des Graphen und der Datenzuordnung
- Voreingestellte Grapheneinstellungen: Festlegung von Standardinstellungen für schnellere Erstellung bevorzugter Graphen
- Vorlagen: Erstellung und Speicherung von Graphvorlagen zur wiederholten Anwendung
- Überschneidungen jetzt auch bei Flächenfüllungen möglich

## Technische Achsen

- Reziprok (einschließlich Arhenius)
- Weibull
- Linear
- Dekadischer Logarithmus
- Natürlicher Logarithmus
- Probit
- Logit
- Wahrscheinlichkeit
- Invertiert
- Ternärdiagramm-Prozentskala
- Ternärdiagramm-Einheitenskala
- Polardiagramm (im Uhrzeigersinn und gegen den Uhrzeigersinn)
- Kategorien – automatisch aus Textdaten zu erzeugen
- Zeit und Datum
- Erstellung benutzerdefinierter Achsen zur Erstellung fast jeder Skalierung

## Achsen-Optionen

- Kontrolle von Anzeige, Stärke, Farbe, Achseneinteilung und -unterbrechung
- Versetzte Achsen
- Automatische Titel
- Mehrfache Achsen: Achsen-Assistent für leichte Erstellung multipler Achsen
- Achsensteilrücke: Benutzerdefinierte Haupt- und Nebeneinteilungen, Orientierung nach innen oder außen, Anzeige oben oder unten, Länge, Stärke, Farbe, benutzerdefinierte Achsen durch Selektion der Achsensteilrücke aus Arbeitsblatt-Spalte
- Achsensteilrückenbeschriftungen: Anzeige von Präfix, Suffix, numerische Anzeige, Zeit und Datum
- Achsenunterbrechungen: Festlegung von Symbol, Stärke, Farbe, Länge, Breite der Achsenunterbrechung und Achseneinteilung nach der Unterbrechung

## Symbole

- Über 80 Symboltypen
- Mehr Linientypen für Linien- und Streu- und Liniendiagramme, Freihandlinien, Vierecke und Ellipsen
- 50 Füllmuster für Balken-, Box-, Torten- und Flächendiagramme, Freihand-Vierecke und Ellipsen
- Schriftfelder für Texte, die als Symbol eingesetzt werden
- Aufrufen neuer Linien, Füllungen und Symbole direkt aus der Grapheneigenschaften-Dialogbox, Werkzeugleiste, Legendenleiste und Symbol-Dialogbox

## Fehlerbalken

- Mittelwert, Median, erster und letzter Wert für Symbole
- Standardabweichung, Standardfehler
- 10., 25., 75. und 90. Perzentil
- Minimum und Maximum
- 95 % oder 99 % Konfidenz-Intervalle
- Berechnung von Fehlerbalken für Replikate in Zeilenanordnung
- Benutzerdefinierte positive und negative Fehlerbalkenwerte
- Eindimensionale, zweidimensionale und asymmetrische Fehlerbalken
- Perzentil-Methode: 2 Typen

## Mehrzeitiger Texteditor

- Kontrolle über Schriftart, Schriftgröße, Stil, Farbe, griechische Symbole, mehrere Ebenen hochgestellter und tiefgestellter Zeichen, Drehung um 360°, Ausrichtung links, rechts oder zentriert, Zeilenabstand

## Gitternetze und Füllungen

- Kontrolle über Farbe, Linientyp, Stärke; Anzeige von Haupt- und Nebengitternetzen in X-, Y- und Z-Richtung
- Kontrolle über Füllmusterfarbe und Farbe der Umrandung, Typ und Dichte des Füllmusters und Stärke der Umrandung

## Referenzlinien

- Kontrolle über Mittelwert, Standardabweichung, Standardfehler, benutzerdefinierte Konstanten, 95% und 99% Konfidenzintervalle
- Bis zu 5 verschiedene horizontale oder vertikale Linien
- Kontrolle über Farbe, Linientyp und Linienstärke

## Falllinien

- Anzeige in einzelnen oder allen in X-, Y- und Z-Richtung

## Legenden

- Automatisch oder manuell erstellt
- Legenden für Regressionen, Konfidenz- und Vorhersageintervalle
- An- und Ausschalten von Linien und Symbolen
- Anordnung von Linie und Symbol vor oder nach dem Text

## Funktions-Ploter

- Plotten von 2D- und 3D-Funktionen
- Mehr als 100 integrierte, graphisch illustrierte 2D- und 3D-Funktionen
- Benutzerdefinierte Parameter, Skalierungen und Wertebereiche
- Modifikation der SigmaPlot-Funktionsbibliothek oder Erstellung eigener Bibliotheken
- Plotten von Funktionen auf neuen oder bereits bestehenden Graphen
- Gleichzeitigiges Plotten mehrfacher unterschiedlicher Parameterwerte
- Wahl der Linieneinstellungen für jede Funktion
- Gleichungslöser: Löst Gleichungen oder Funktionen mit einer unabhängigen Variablen und einer beliebigen Anzahl an Parametern

## Grapherstellung durch Transformationen

- Kumulierte Gauß-Verteilung
- Fläche – Schattierung unterhalb und zwischen Kurven
- Z-Ebenen-Layout
- Kaplan-Meier-Survival (Überlebenskurven)
- Frequenzdiagramm
- Komplexe Kontrollidiagramme

## NEUE BENUTZERBEREICHE-FUNKTIONEN\*

- **Microsoft Office-Stil Multifunktionsleisten (Ribbons)\***
- Kontextbezogene Gruppierung von Funktionen zur praktischeren und leichteren Bedienung
- Erweiterte Tooltips mit Tastaturkürzeln (Hotkeys)
- Hochauflösende Button-Icons.
- Alt-Taste zeigt Tastaturkürzel an

## Neuer Property Browser\*

- Neuer Graph-Objekt und Property Browser. Das im Graphen selektierte Objekt wird im Objektfenster angezeigt, die Merkmale des Objekts werden im Properties-Fenster angezeigt
- Dynamisches Update zeigt die Änderungen im Graphen sofort an. Kein Klick auf OK oder Übernehmen erforderlich
- Property-Gruppen-Merkmale können kopiert und auf andere Objekte angewendet werden und damit die Property-Spezifikation erleichtern
- Neue Show/Hide-Buttons zur Fensterverwaltung

## Benutzeroberfläche-Erweiterungen\*

- Neue Tab-Fensteranzeigen ermöglichen eine rasche Fensterverwaltung (selektieren, schließen, gruppieren)
- Neue Docking-Panel-Anleitung zur einfacheren Fenster-Anordnung. Dies betrifft die Graph Gallery, Templates-, Layouts-, Objekt- und Properties-Fenster.
- Gruppieren Sie geöffnete Fenster vertikal oder horizontal in Tab-Gruppen. Dies fällt zusammengehörige Fenster zum einfacheren Vergleich und zur besseren Übersicht zusammen.
- Objektspezifische Mini-Toolbars werden bei selektierten Graphen, Arbeitsblättern und Report-Objekten angezeigt und ermöglichen die schnelle Bearbeitung deren Objekt Properties
- Anpaßbare Quick Access-Werkzeugleiste für häufig benutzte Funktionen

## DATENANALYSE

### Enzymkinetik-Modul\*

- Analysiert multiple Modelle und ordnet sie nach dem besten Fit
- Erzeugt multiple Enzymkinetik-Graphen: Michaelis-Menten, Lineweaver-Burk, Eadie-Hofstee, Scatchard, Hanes-Woolf, Hill, Dixon
- Vollständig integriert in SigmaPlot

### Regressions-Assistent

- Lineare und nichtlineare Regressionen
- 2-, 3-, 4- & 5-Segment abschnittsweise lineare Gleichungen
- Über 100 integrierte, graphisch illustrierte Gleichungen
- Marquardt-Levenberg-Algorithmus mit bis zu 10 unabhängigen Variablen und 100 Parametern
- Definition von Toleranz, Schrittgröße und Iterationen-Anzahl
- Definition linearer Beschränkungen und Festlegen von Parametern auf einen konstanten Wert
- Automatische Bestimmung der Anfangsparameter
- Ausgabe eines kompletten statistischen Reports im SigmaPlot-Notebook
- Automatische Darstellung der Ergebnisse in neuem oder bestehendem Graph
- Option, einem Ergebnis-Graphen 95% oder 99% Konfidenz- und Vorhersagebänder hinzuzufügen
- Optionale reduzierte Chi-Quadrat-Regressions-Gewichtung
- Modifizierung der SigmaPlot-Fitgleichungsbibliothek oder Erstellung eigener Fitgleichungen
- Generalisierte Gewichtsvariablen: vorhergesagte Werte, robuste Regression\*
- Parameter-Kovarianzmatrix und Konfidenzintervalle im Report\*
- Vorhergesagte Werte implizit definiert im Fit-Modell\*

### Dynamischer Fit-Assistent

- Löst schwierige Kurvenanpassungs-Probleme durch Finden lokaler und globaler Anpassungs-Lösungen
- Wählt viele „initial maximally-distant“ Anfangsparameter-Sätze und stellt eine Reihenfolge der daraus resultierenden Anpassungen auf
- Zeigt die lokalen Minima mit einem Dynamischen Anpassungs-Profil-Graphen

### Globaler Fit-Assistent \*

- Paßt mehrere Datensätze mit Hilfe gemeinsamer Parameter an

### Automatische Lineare Regressionen

- Bis zur 10. Ordnung mit Konfidenz- und Vorhersage-Intervallen und Regressionsstatistiken

### Automatisch generierte Spaltenstatistik

### STATISTIKEN\*

- **Multifaktorielle ANOVA Post-hoc-Test-Erweiterungen\***
- Über 50 der am häufigsten für Analysen in der wissenschaftlichen Forschung eingesetzten statistischen Tests
- Advisor-Assistent hilft bei der Wahl des geeigneten statistischen Tests
- Erstellung von Reports, die statistische Ergebnisse in einfachem, verständliches Englisch übersetzen
- Deskriptive Statistiken
- Nicht-parametrische Tests: t-Test, ANOVA
- Einfache, zweifache, dreifache ANOVA
- Wiederholte Messungen

- Verhältnisse und Proportionen
- Regression, incl. Linear, Stepwise, Best Subsets, Polynomial und Logistic
- Korrelationen
- Überlebensanalyse (Kaplan-Meier, Cox-Regression)
- Testcharakter- und Stichprobengröße-Analyse
- **Nichtparametrischer Ein-Stichproben-t-Test\***
- **Deming-Regression für Fehler in x- und y-Richtung\***
- **Normalteilungs-Vergleich für QQ-Analysen\***
- **Parallellinien-Analyse\***
- **Bland-Altman-Analyse zum Methodenvergleich\***

## GLÄTTUNGEN

### 2D- und 3D-Glättungsroutinen

- Negativ exponentiell
- Gleitender Durchschnitt
- Loess
- Gleitender Median
- Biquadrat
- Inverses Quadrat
- Inverse Distanz (3D)

## TRANSFORMATIONEN

### Quick Transforms

- Schnelles Ausführen mathematischer Transformationen durch eine Funktionspalette
- Automatisches Updaten mehrfacher Transformationen im Arbeitsblatt, wenn die Eingabe-Daten sich verändern

### Mathematische Transformationen

- **Arbeitsblatt-Zeilen- und Spaltenalt erzeugen\***
- **Root()- und Implicit()-Funktionen\***
- 36 Wahrscheinlichkeits-, Verteilungs- und Dichte-Transformationen
- Histogramm
- Normalisierung von Ternärdaten
- Interpolation von 3D-Maschendaten
- Sortierung
- Fast Fourier-Transformationen mit Filtern
- Lowess-Glättung
- Differentialgleichungen
- Transformation von Daten in RGB-Farben
- Trigonometrische und algebraische Funktionen
- Gleichverteilte und normalverteilte Zufallszahlen
- Folgen, Akkumulation, Darstellungsgenauigkeit und mehr...
- Transformationen werden jetzt zur leichteren Organisation von Transformationen in Notebook-Dateien gespeichert; Erstellung von Transformations-Bibliotheken; Verbindung von Transformationen mit Datensätzen
- Schützen und verfolgen Sie Veränderungen an Transformationen für 21 CFR Part 11

## ALLGEMEINE FUNKTIONEN

### Große wissenschaftliche Arbeitsblätter

- Mehr als 32000 Spalten mit 32 Millionen Zeilen
- Handhabung von numerischen Daten, Text (Kategorien) und Datums- und Zeitangaben
- Datensorrierung
- Zeilen und Spalten neu benennen, einfügen und löschen
- Einfügen von Farben, Symbolen, Linientypen und Balkenmustern
- Unabhängige, graphisch anpassbare Zeilenhöhe und Spaltenbreite
- Behandlung fehlender Daten
- Datenpunkt-Auswahl
- Gängliche Eingabe ausgewählter Datenpunkte im Arbeitsblatt
- Texteingabe bis zu 256 Buchstaben
- Ändern von Schrifttypen und Gitternetzfarben
- Ändern der Arbeitsblatt-Schrift
- Mehrfaches Undo
- Formatieren leerer Zellen – formatierte selektierte Spalten, auch wenn sie keine Daten enthalten
- Flexiblere Spaltenlängte ermöglichen Duplikate und rein numerische Titel
- Verbessertes Erkennen von Datum-/Zeitangaben und mehr Formate
- Pfeilrasten-Funktionalität ähnlich der von Microsoft Excel
- Fenster fixieren und Druckvorschau
- Editieren mehrzeiliger Texte mit Zeilenumbruch und automatischer Anpassung der Zeilenhöhe
- Daten finden und ersetzen
- Mini-Toolbar zum Editieren im Arbeitsblatt
- Zoomen im Arbeitsblatt
- Quick Transforms-Liste im Objekt-Fenster des Property Browsers
- Schnelles Scrollen im Arbeitsblatt mit dem Mausrad
- Formatierter Text in Arbeitsblattzeilen, mit Hoch- und Tiefstellung, griechischem Zeichensatz etc.; kann in Tick Labels verwendet werden

### SigmaPlot Notebook Manager

- Flexible Notebook-Funktionen wie „andocken“, in der Größe verändern, verstecken, Übersichts-Informationen, etc.
- Enthält SigmaPlot-Arbeitsblätter, Excel-Arbeitsblätter, Reports, Dokumente, Gleichungen des Regressions-Assistenten, Graphiseiten und Makros
- Direktes Editieren der Notebook Übersichts-Information

### SigmaPlot Report-Editor

- Einfügen von Tabellen mit vordefinierten Stilen, oder vollständig benutzerdefinierte Gestaltung\*
- Kopieren/Einfügen von Tabellendaten in beiden Richtungen zwischen SigmaPlot-Report und Excel-Arbeitsblatt\*
- Zoomen des Reports\*
- Vertikale und horizontale Lineale\*
- Veränderung der Report-Hintergrundfarbe\*
- Erweiterter PDF-Export\*
- Drag und Drop aus Word 2007 und Word 2010 direkt in den Report\*
- Ausschneiden und Einfügen oder Anwendung von OLE, um alle wichtigen Aspekte der Analyse in einem Dokument zu kombinieren
- Auswahl aus einer breiten Palette an Typen, Größen und Farben aus jeder möglichen System-Schriftart
- Export in die meisten Textverarbeitungs-systeme
- Hinzufügen von Dezimaltabulatoren, Tabulator-Füllzeichen und echten Datums- und Zeitfeldern
- Automatische Nummerierung
- Verbesserte Formatierungsliniale

### Seiten-Layout und Anmerkungsoptionen

- **Zoom, Verschieben, s. Werkzeuge und Zoom-Dialog und -Schieber immer aktiv in der Statuszeile\***
- **Ziehen des Graphen mit dem „Hand“-Mauszeiger\***
- **Schnelles Scrollen im Fenster mit dem Mausrad\***
- Direkter Import von Graphik-Dateien in die Graphseite
- Direkte Anzeige der Graph- und Seiten-Koordinaten durch Verschieben des Mauszeigers
- Durchgehender Zugriff auf sich überlagernde Graph-Objekte zur besseren Selektion und Editierung
- OLE 2 Container und Server
- Automatische oder manuelle Legenden
- WYSIWYG-Anzeige
- Editieren mehrzeiliger Texte
- Mehrfache Kurven und Plots in einem Graph
- Mehrfache Achsen in einem Graph
- Anordnen mehrerer Graphen mit integrierten Graph-Vorlagen
- Benutzerdefinierter und mehrfacher Zoom

- Einfaches gleichzeitiges Verändern von Größe und Position mehrerer selektierter Objekte für schnelles Layout und Positionieren von Graphen und anderen Objekten
- Skalierung des Graphen auf jede Größe
- Skalierung graphischer Elemente proportional zum Graphen
- Werkzeuge zum Anordnen und Positionieren
- Zeichnen von Linien, Ellipsen, Rechtecken, Pfeilen
- Anordnung in verschiedenen Ebenen (Hintergrund, Vordergrund)
- Mehr als 16 Millionen benutzerdefinierte Farben
- Einfügen von Graphen in andere Graphen
- Selektion von graphischen Objekten
- Editieren mit rechtem Mausclick
- Farbschemata
- Einfügen graphischer Objekte aus anderen Programmen
- Seitenliniale anzeigen
- Einstellbares „Am Raster ausrichten“

## Option „Picking from Column“\*

- Einfügen von Farben, Mustern, Symbolen, Linientypen, Achsenunterteilungen, Achsensteilrückenbeschriftungen direkt in Arbeitsblatt-Spalten, um diese auf Graphen anzuwenden Transformationen und „Picking from Column“-Befehl ermöglichen es, von den Daten abhängige Farbschattierungen, Symbole und Größe festzulegen.

## Automatisierung von Routinen und komplexen Aufgaben

- Visual Basic-kompatible Programmierung mit eingebauter Makro-sprache
- Makrorecorder zum Speichern und wiederholten Ausführen
- Automatisierung – Einsatz von Visual Basic für die Erstellung eigener SigmaPlot-Anwendungen
- Ausführen integrierter Makros oder Erstellen und Hinzufügen eigener Makro-Skripte
- Hinzufügen von Menübefehlen, Erstellen von Dialogboxen
- Toolbox-Menü: Hilfreiche Makros erscheinen in einem separaten Menü
- Export eines Graphen in ein PowerPoint-Dia
- Neues „Graph-Export in Microsoft Word“ Toolbox-Makro
- Neue Tastaturkürzel in den Graph-Einstellungen; Mehrzahl der Microsoft Excel Tastaturkürzel im Arbeitsblatt
- **Einstellen der Maßeinheiten für die Graphseite in der Makro-Sprache\***
- **Einstellen der automatischen Legenden in der Makro-Sprache\***

## Windows-Applikation

- Excel, Word und PowerPoint für Office 2007 und Windows 7-Unterstützung
- OLE 2 Container und Server
- Verwendung von Excel-Arbeitsblättern innerhalb von SigmaPlot
- Property-Bearbeitung mit der rechten Maustaste
- Selektion von Objekten auf der Graphseite
- Microsoft Excel Kopieren und Einfügen mit voller Genauigkeit und Datum/Zeit-Angaben

## Microsoft Office Integration

- Öffnen von Excel-Arbeitsblättern direkt in SigmaPlot ermöglicht Einsatz der Excel-Funktionen. Einsatz von Formeln in Zellen und anderen Excel-Datenanalyse-Werkzeugen

## IMPORT- & EXPORT-OPTIONEN

### Datenimport

- Direkter Import von SAS-Datensätzen (.s2d und .sas7bdat)
- Direkter Import von Minitab-Datensätzen (.mtw & .mp)
- Axon Binary, Axon Text, ASCII-Textdateien, Komma und allgemeiner Importfilter, Lotus 1-2-3TM, SymphonyTM, QuattroTM, Excel, dBase, dIF, alle SigmaPlot-Dateien bis SigmaPlot 11, SigmaStat-Dateien (alle Versionen) SYSTAT, SigmaScan Pro, Sigma Scan, SigmaScan Image, Mocha
- Import aus ODBC-kompatiblen Datenbanken
- Führen Sie SQL-Abfragen aus Tabellen zum selektiven Datenimport durch

### Datenexport

- SAS-Dateien (.s2d und .sas7bdat)
- Minitab-Dateien (.mtw & .mp)
- ASCII-Textdateien, Tab Delimited, Comma Delimited, Lotus 1-2-3, Excel, dIF, alle SigmaPlot-Dateien bis SigmaPlot 11, SigmaScan Pro
- PDF-, PSD- und HTML-Export von Graphen und Reports

### Graphik-Import-Optionen

- Direktes Laden gängiger Graphik-Dateiformate in die SigmaPlot-Graphseite
- Import von BMP, JPEG, GIF, TIFF, Mauszeiger- & Icon-Dateien und vielen mehr

### Graphik-Export-Optionen für Publikationen

- Publikations-Assistent speichert eine umfangreiche Liste von Publikationsanforderungen, kontrolliert die Einhaltung der Standards beim Graphexport und ermöglicht Erstellung individueller Anforderungsprofile
  - Exportieren einzelner Graphen, einer Gruppe von Graphen und Objekten oder einer ganzen Seite
  - Verschiedene Auflösungs- und Farbteile-Ebenen: PDF, EPS, TIFF, JPEG, EMF, BMP
  - True color EPS Vektor- und CMYK EPS-Export
  - Komprimiertes CMYK TIFF
  - Publikationshilfe: Führt Sie durch die Auswahl der richtigen DPI, Bildgröße, Dateiextensformate
- Publishieren als Internet-Seite**
- Exportieren von Graphen als hochauflösende Webobjekte
  - WebViewer: Freies Browser Plug-In, um Daten von Graphen anzusehen oder den Graphen zu vergrößern, zu verschieben und mit hoher Auflösung zu drucken
  - Der WebViewer unterstützt IE 4.01 oder höher. Bei anderen Browsern und Betriebssystemen wird automatisch eine JPEG-Datei in Bildschirmauflösung angezeigt

## SYSTEMANFORDERUNGEN

### Hardware

- Windows 7:
- 1GHz 32-bit (x86) oder 64-bit (x64) Prozessor, 1 GB Systemespeicher, 100 MB freier Speicherplatz, CD-ROM Laufwerk, CD-ROM Laufwerk, 800x600 SVGA/256 Farbgraphik-adapter oder besser
- Windows XP
- 500 Megahertz (MHz) Prozessor, 256 MB Systemespeicher, 100 MB freier Speicherplatz, CD-ROM Laufwerk, 800x600 SVGA/256 Farbgraphikadapter oder besser

### Software

- Internet Explorer 6 oder höher;
- Office 97 oder höher (für Excel-Integration, „In PowerPoint-Dia einfügen“, „Graphen in Word einfügen“ und andere Makros);

### \* Neu in SigmaPlot 12

**Für nähere Informationen besuchen Sie uns auf [www.systat.de](http://www.systat.de)**



### Nord-, Zentral- und Südamerika:

Systat Software, Inc.  
1735 Technology Drive, Suite 430  
San Jose, CA 95110, USA  
**Phone:** 800-797-7401  
**Fax:** 800-797-7406  
**E-mail:** info-usa@systat.com

### Deutschland und Österreich:

Systat Software GmbH  
Schimmelbuschstr 25  
D-40699 Erkrath, Deutschland  
**Phone:** +49.2104.9540  
**Fax:** +49.2104.95410  
**E-mail:** kontakt@systat.de

### Großbritannien und Irland:

Systat Software, Inc.  
4th Floor, Block B, Vista Centre,  
50, Salisbury Road,  
Hounslow, TW4 6JQ, London, UK.  
**Phone:** +44-(0)208-538 0128  
**Fax:** + 44-(0)208-538 0273  
**E-mail:** info@systat.co.uk

### Asien – Pazifik:

Cranes Software International Ltd.  
#29, 7th Cross, 14th Main  
Vasanthnagar, Bangalore - 560 052,  
Karnataka, India  
**Phone:** +91 - 80 - 4151 6400  
**Fax:** +91 - 80 - 4151 6500  
**E-mail:** info-intl@systat.com