

# Inhaltsverzeichnis

Die neuen Quiclo-Softwarepakete.....	2
Features von Quiclo KombiPlus.....	3
Features von Quiclo PowerPlus.....	7
Features von Quiclo ProfiPlus.....	14
Features von Quiclo MagicPlus.....	22
Erste Schritte mit Quiclo.....	31
Die Unterschiede zwischen Quiclo Small und Quiclo Power.....	40
Die Unterschiede zwischen Quiclo Power und Quiclo Magic.....	44
Die Quiclo Statistiken.....	50
Die Quiclo Analysen.....	53
Arbeiten mit dem Quiclo-Barometer von Quiclo Power/Magic.....	59
Arbeiten mit dem Quiclo-Dateidialog (Dateiauswahl).....	63
So einfach erstellen Sie Systeme mit Quiclo Power/Magic.....	67
Quiclo Auswertebereichs-Einstellung und Suchmuster.....	71
Das MATRIX-Filter in Quiclo Magic.....	80
Das Gruppenfilter in Quiclo Magic.....	87
Das Zahlenfilter in Quiclo Magic.....	92
Quiclo Magic und der große Filterirrtum.....	95
Anwendungsbeispiel für Quiclo Magic.....	101
Die QuicloGo-Programmer Einführung.....	105
QuicloGo-Programmer als Filterprogramm nutzen.....	123
Einführung in Quiclo Kombi.....	150
Die Unterschiede zwischen Quiclo Kombi und Quiclo Profi.....	154
Quiclo Ziehungstrend.....	157

# Die neuen Quiclo-Softwarepakete

Es gibt vier verschiedene Softwarepakete, die aus fünf Quiclo-Programmen gebildet wurden. Jedes Programmpaket besteht immer aus einem der zwei möglichen Quiclo Keno-Programmen und einem der drei möglichen Quiclo Lotto-Programmen. Die Lieferung erfolgt auf einer vorregistrierten CD mit aktuellen Datendateien.

## 1. Quiclo KombiPlus

- Quiclo Small 05.5 - Einfach-Ausgabe unserer Lotto-Software
- Quiclo Kombi 05.5 - Standard-Ausgabe unserer Keno-Software

## 2. Quiclo PowerPlus

- Quiclo Power 05.5 - Standard-Ausgabe unserer Lotto-Software
- Quiclo Kombi 05.5 - Standard-Ausgabe unserer Keno-Software

## 3. Quiclo ProfiPlus

- Quiclo Power 05.5 - Standard-Ausgabe unserer Lotto-Software
- Quiclo Profi 05.5 - Profi-Ausgabe unserer Keno-Software

## 4. Quiclo MagicPlus

- Quiclo Magic 05.5 - Profi-Ausgabe unserer Lotto-Software
- Quiclo Profi 05.5 - Profi-Ausgabe unserer Keno-Software

## Entscheidungshilfe

Es folgt eine kurze Entscheidungshilfe, damit Sie das zu Ihnen passende Programmpaket finden können. Ihre Entscheidung ist aber nicht endgültig, da Sie von einer preiswerteren Version auf eine teurere zum Differenzpreis ein Upgrade durchführen können. Sie müssen also nicht direkt die teuerste und leistungsfähigste Version kaufen!

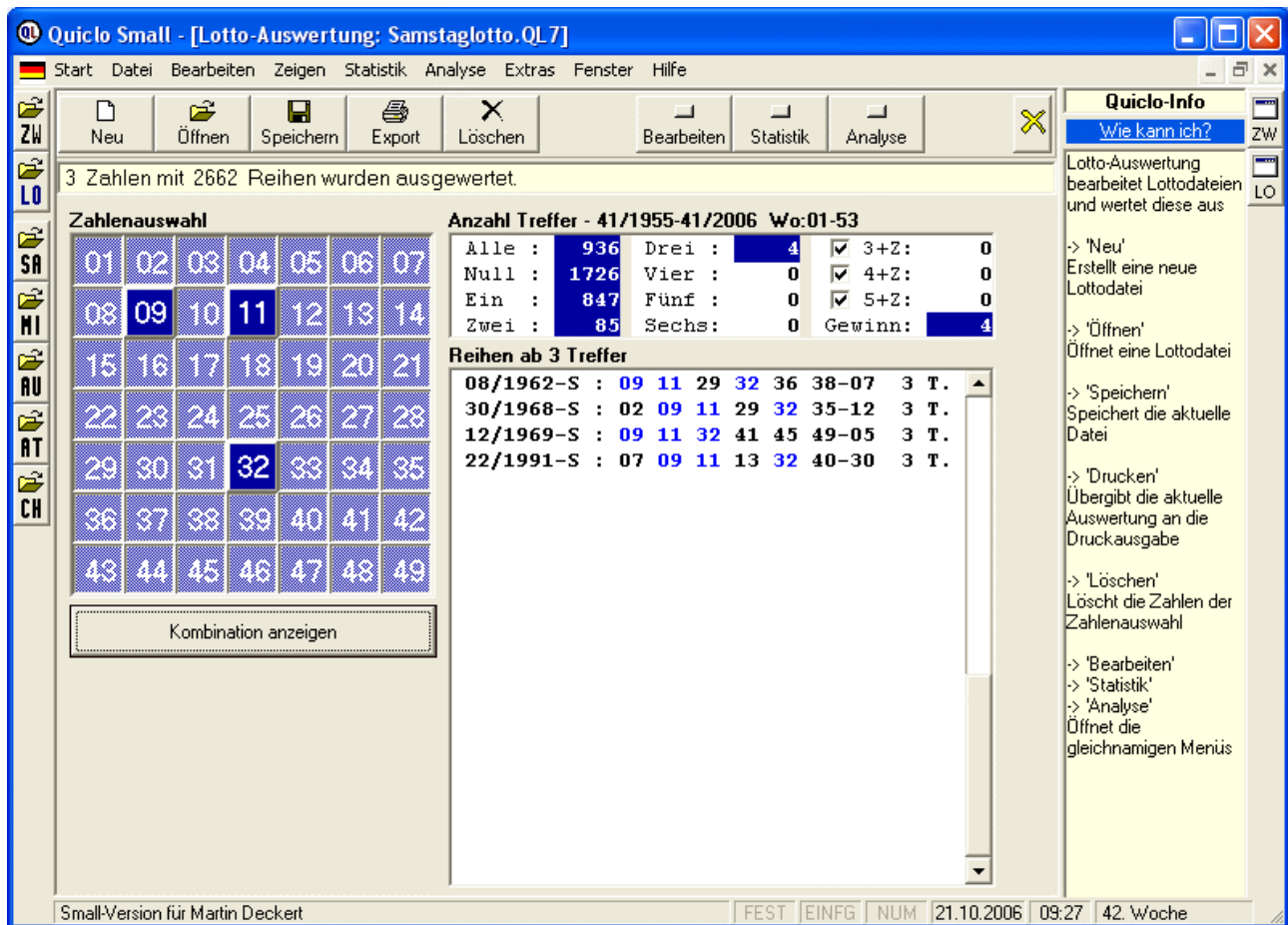
1. Legen Sie mehr Wert auf Keno, ohne professionelle Features, dann ist **Quiclo KombiPlus** das richtige Paket. Sie erhalten zusätzlich eine Einfach-Ausgabe unserer Lotto-Software.
2. Wer Lotto und Keno gleichermaßen bevorzugt, der ist mit **Quiclo PowerPlus** gut bedient. Hier sind die zwei Standard-Versionen für Keno und Lotto enthalten.
3. Wer professionelle Keno-Features benötigt ohne auf die in Quiclo PowerPlus enthaltene Lotto-Software verzichten zu müssen, der ist mit **Quiclo ProfiPlus** gut bedient.
4. Für den Lotto- und Keno-Profi ist **Quiclo MagicPlus** das einzig richtige Programm. Enthalten sind zwei professionelle Software-Versionen (Keno und Lotto). Sie werden keine leistungsfähigere Software (egal wie teuer) auf dem deutschen Markt finden.

# Features von Quiclo KombiPlus

Quiclo KombiPlus ist das kleinste käuflich erwerbbares Quiclo-Softwarepaket. Es besteht aus folgenden zwei Quiclo-Programmen:

1. Quiclo Small 05.5 - Einfach-Ausgabe der Lottosoftware
2. Quiclo Kombi 05.5 - Standard-Ausgabe der Kenosoftware

## 1. Quiclo Small 05.5 - Einfach-Ausgabe der Lottosoftware



### Allgemeine Funktionen

- Welche Zahl oder Zahlenkombination (2-49 Zahlen) hatte(n) wann welche Treffer und welche Reihen waren dies? Auswertung in fast Nullzeit während der Zahlenauswahl!
- Eigene Ziehungsdateien erzeugen
- Ziehungsdaten ergänzen und löschen
- Quiclo-typische Einklick-Trefferfilterfunktion

### Lottostatistiken

- Wie oft kommt jede Zahl vor?
- Wieviel Ziehungen kam jede Zahl nicht vor?

### Lottoanalysen

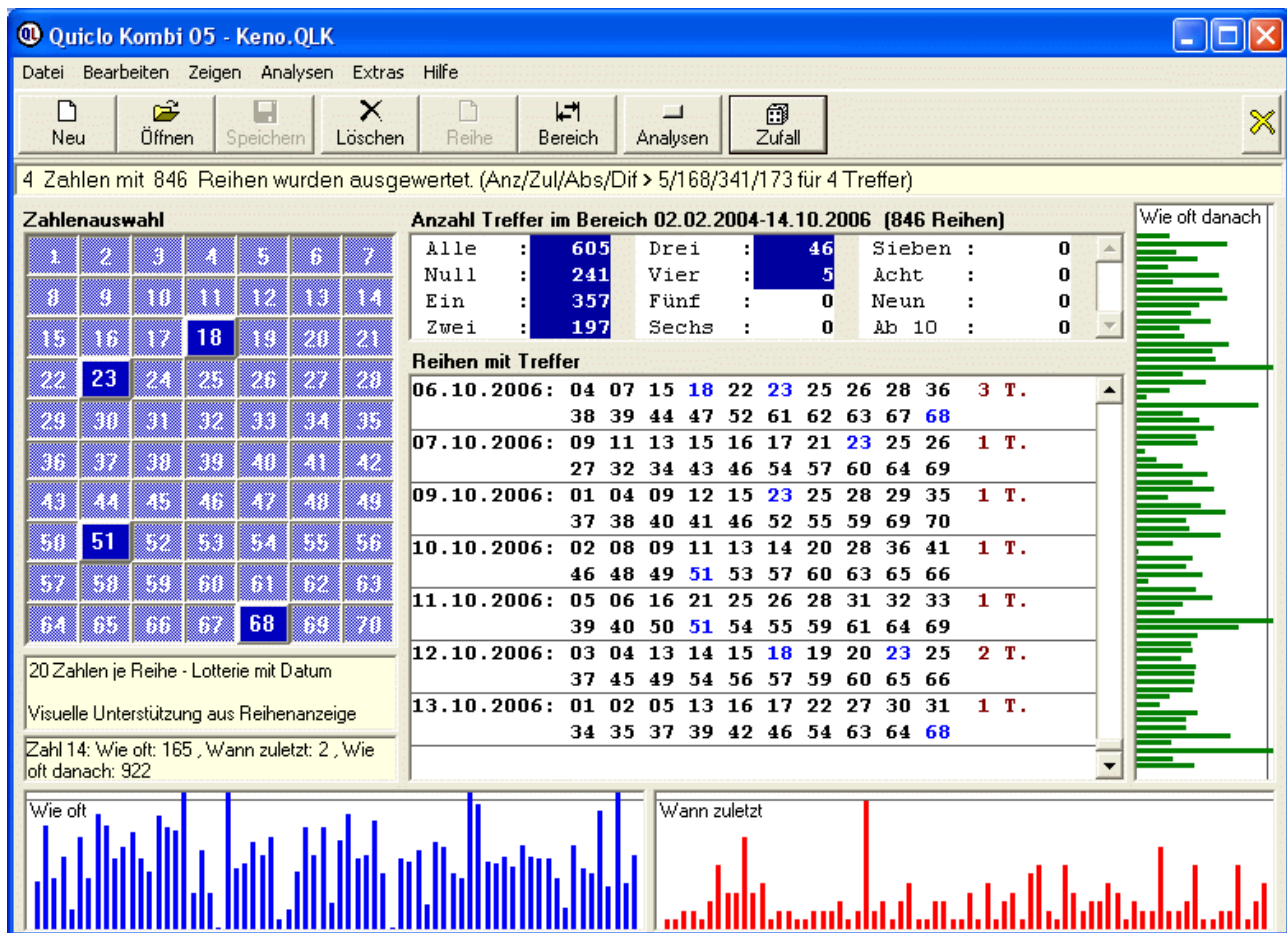
- Welche Zahlenreihen kommen selten zusammen vor?

- Welche Zahlenreihen kommen häufig zusammen vor?

#### **Beigefügte historische Datendateien**

- Mittwochlotto.QL7 - Ziehungsdaten des deutschen Mittwochlotto seit 1986
- Samstaglotto.QL7 - Ziehungsdaten des deutschen Samstaglotto seit 1955
- Auswahlwette.QL7 - Daten der deutschen Auswahlwette 6aus49 seit 1975
- Oesterreich.QL7 - Daten des Österreich-Lotto (Mittwoch+Sonntag) seit 1986
- Schweiz.QL7 - Daten des Schweizer Lotto (Mittwoch+Samstag) seit 1986

## 2. Quiclo Kombi 05.5 - Standard-Ausgabe der Kenosoftware



### Allgemeine Funktionen

- Universelles, schnelles und visuelles Auswerteprogramm für fast alle Lotterien.
- Eigene Tippreihe-dateien oder Lotteriedateien im Bereich bis zu 98 Zahlen erzeugen
- Welche Zahl oder Zahlenkombination (2-98 Zahlen) hatte(n) wann welche Treffer
- und welche Reihen waren dies? Auswertung in fast Nullzeit während der Zahlenauswahl!
- Unterstützt unterschiedliche Zahlenanzahl von Reihe zu Reihe bei bis zu 32000 Reihen
- Vielfach einstellbarer Auswertebereich
- Zahlenzuordnungs-Funktion zum echten Systemspiel
- Unterstützung von 100 verschiedenen Kennungen
- Änderbare Zahlenfeld-Darstellung
- Änderbare und verbesserte visuelle Unterstützung
- Kombinationsrechner für Kombinationen von 1aus2 bis 97aus98 mit Gewinnverhältnis-Rechner
- Gewinnoptimierungsrechner (Progressionsrechner) mit Unterstützung von Mehrfachspielen
- Umfangreiche kontextabhängige Hilfe mit Beispiel zum gewinnoptimierten Spielen
- Zur Keno-Auswertung, Keno-Statistik und Keno-Analyse oder Tippreihen-Auswertung entwickelt.
- Auch speziell für alle Keno-Spieler und Lotto-Tippgemeinschaften entwickelt.
- Systemdatei Auswertung
- DAZ-Daten wahlweise Trefferbezogen
- Quiclo-typische Einklick-Trefferfilterfunktion

### **Gleitende oder feste Statistiken**

- Folgende sichtbare Balkengrafik-Statistiken werden während der Zahlenauswahl erzeugt:
  - - Wie oft kommt/kam jede Zahl vor?
  - - Wieviel Reihen kommt/kam jede Zahl nicht vor?
  - - Wie oft kommen/kamen Zahlen in Bezug auf die letzte Zahlenreihe vor?
- Statistiken werden gleitend (nur von den Reihen der aktuellen Auswertung) oder von allen Reihen erzeugt.
- Zuschaltbare Grafik mit Reihendarstellung der Zahlen
- Sensitiver Mauszeiger für alle Grafiken (Wert wird eingeblendet)

### **Analysefunktionen**

- Komplette Zweiertabelle mit Such- und GeheZu-Funktion
- 'Kombinationen suchen' für Kombinationen mit beliebiger Zahlenanzahl und Suchvorgabe nach Treffern
- 'Zerlegte Kombinationen suchen' für Kombinationen mit beliebiger Zahlenanzahl, Suchvorgabe nach Treffern
- Ermittlung von DAZ-Werte (Differenz, Abstand, Zuletzt) für gewinnoptimiertes Spielen bei allen Suchanalysen mit Sortierfunktionen aller Spalten und Such- und GeheZu-Funktion mit automatischer und manueller Mehrfachauswahl und Löschfunktion, sowie zusätzliche Berechnung auch der drei kleineren Treffern (bei z.B. 5 Treffer werden auch die 2-4 Treffer berechnet und angezeigt)
- Erweiterte Exportfunktion im QLT-Format
- Erweiterte Suchoptionen bei den Suchanalysen
- Analyse Treffervorschau erstellen

### **Extras**

- Importfunktion für Quiclo Dateien im QLT-Format

### **Beigefügte historische Datendateien**

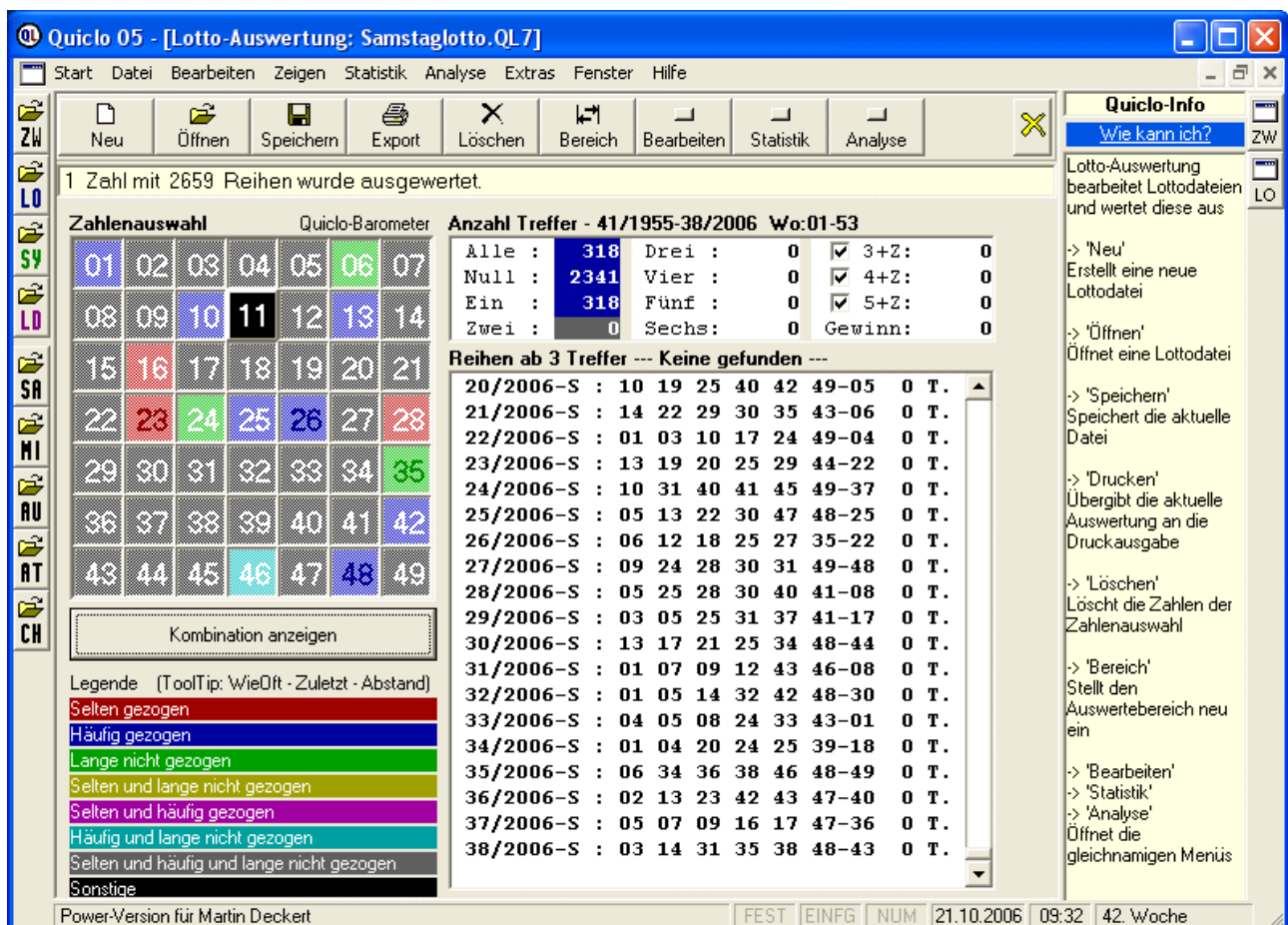
- Keno.QLK - Ziehungsdateien des deutschen Keno seit 2004
- Samstag.QLK - Ziehungsdateien des deutschen Samstaglotto seit 1955 (7 Zahlen Pro Ziehung)
- Mittwoch.QLK - Ziehungsdaten des deutschen Mittwochlotto seit 1986 (7 Zahlen pro Ziehung)

# Features von Quiclo PowerPlus

Quiclo PowerPlus ist die Standard-Ausgabe der käuflichen Quiclo-Softwarepakete. Es besteht aus folgenden zwei Quiclo-Programmen:

1. Quiclo Power 05.5 - Standard-Ausgabe der Lottosoftware
2. Quiclo Kombi 05.5 - Standard-Ausgabe der Kenosoftware

## 1. Quiclo Power 05.5 - Standard-Ausgabe der Lottosoftware



### Zentraler Ergebnisspeicher (Modul Zwischenspeicher)

- Einige Module von Quiclo liefern Ergebnisse direkt auch an den Zwischenspeicher.
- Ergebnisse mit Autounterdrückung doppelter Ergebnisse sammeln
- Erweiterte Texteditorfunktionen mit Suchen und Ersetzen

### Allgemeine Lotto-Funktionen (Modul Lotto-Auswertung)

- Welche Zahl oder Zahlenkombination (2-49 Zahlen) hatte(n) in einem bestimmtem Zeitraum welche Treffer und welche Reihen waren dies? Auswertung in fast Nullzeit während der Zahlenauswahl!
- Ziehungsdaten nach Kennungen verwalten
- Eigene Ziehungsdateien bis 32000 Ziehungen erzeugen
- Ziehungsdaten ergänzen, berichtigen und löschen
- Fünf verschiedene Zahlenauswahl-Grafiken mit Quiclo-Barometer
- Quiclo-typische Einklick-Trefferfilterfunktion



### **Ziehungen anzeigen (Modul Ziehungen anzeigen)**

- Scrollbare Listendarstellung aller oder gewählte Lottoziehungen mit Gruppenzugehörigkeit
- Gleichzeitige Grafikdarstellung einer Ziehung im 7x7 Feld
- Gleichzeitige Grafikdarstellung von bis zu 20 Ziehungen in Form von Augendiagrammen

### **Lottostatistiken in Sekunden (Modul Lotto-Statistik)**

- Wie oft kommt jede Zahl vor?
- Wieviel Ziehungen kam jede Zahl nicht vor?
- Wie lautet das Produkt aus `Wie oft` und `Wann zuletzt` für jede Zahl?
- Wie lautet die Zahlentendenz jeder Zahl?
- Nach wieviel Ziehungen kam eine Zahl wieder vor? (auch als Tabelle für alle Zahlen)
- Wie oft kam eine Zahl in der Folgeziehung vor? (auch als Tabelle für alle Zahlen)
- In welchen Wochen kam die Zahl wie oft vor?
- In welchem Jahr kam die Zahl wie oft vor?
- Welche Gruppen (HTUG, Zeilen, Spalten, Zehner, Endziffern, Nachbarn) kamen wie oft vor?
- Wie oft kommt eine Zahl mit Anderen vor? (auch als Tabelle für alle Zahlen)
- Wie oft kommen zwei Zahlen zusammen mit Anderen vor? (auch als Tabelle eine mit allen Zahlen)
- Wie oft kommen Nachbarzahlen zusammen vor?
- Wie oft kommt eine Zahl/Gruppe an der Position der 6 sortierten Zahlen vor?
- In welchen Ziehungsabständen kam eine Zahl oder zwei Zahlen wieder vor?
- Wie oft kommen Zahlensummen vor?
- Wie oft kommen Zahlenabstände vor ?

### **Besondere Lottoanalysen (Modul Lotto-Analyse)**

- Welche Zahlenreihen kommen selten zusammen vor?
- Welche Zahlenreihen kommen häufig zusammen vor?
- Welche Zahlenreihen haben ein bestimmtes Trefferbild?
- Welches Trefferbild haben zufällig ermittelte Zahlenreihen?
- Welche Kombinationsendzahlen kommen vor?
- Welche Summenendzahlen kommen vor?
- Welche Zahlen müssten gemäß `Wie oft danach gezogen` auftreten?
- Welche zwei Zahlen kommen wie oft zusammen vor?
- Welche drei Zahlen kommen wie oft zusammen vor?
- Welche vier Zahlen kommen wie oft zusammen vor?
- Welche fünf Zahlen kommen wie oft zusammen vor?
- Wie ist die wöchentliche/jährliche Trefferverteilung der Zahlenreihe?
- Wie oft wiederholte sich der Ziehungsabstand der 6 Zahlen?
- Wie ist die Trefferverteilung der zerlegten Zahlen?
- Wie lauten die mathematisch errechneten Horoskopzahlen?

### **Allgemeine System-Funktionen (Modul System-Auswertung)**

- Systeme nach Kennungen verwalten
- Eigene Systeme bis 32000 Reihen mit je 6 Zahlen erstellen und bearbeiten
- Systeme bis 32000 Reihen blitzschnell auf Treffer überprüfen
- Echte Zusatzzahl-Auswertung auch für eigene Systeme
- Systemreihen durch Zahlenzuordnung umwandeln
- Systemreihen sortieren
- Für die Treffer-Verwaltung und -Kontrolle auch größerer Tippgemeinschaften geeignet



### **Einzelsysteme automatisch erstellen und bearbeiten (noch Modul System-Auswertung)**

- 13 Vollsystem (Nr. 007-019)
- 172 Bankzahlensysteme (Nr. 107-123, 207-232, 307-349, 407-449, 507-549)
- 9 VEW-Systeme (Nr. 609, 610, 612, 616, 622, 626, 710, 711, 712)
- 21Zwillingsysteme (Nr. 708-748)
- 13 Drillingssysteme (Nr. 809-848)
- Beliebige Verteilsysteme (Nr. 7007-7049)
- Beliebige Zufallssysteme (Nr. 8007-8049)

### **AddIn Kürzungssysteme (noch Modul System-Auswertung)**

- 12 minimierte Kürzungssysteme 2aus2 (Nr. 2207-2218)
- 12 minimierte Kürzungssysteme 3aus3 (Nr. 3307-3318)
- 12 minimierte Kürzungssysteme 4aus4 (Nr. 4407-4418)
- 12 minimierte Kürzungssysteme 5aus5 (Nr. 5507-5518)
- 12 minimierte Kürzungssysteme eine Bank mit 2aus2 (Nr. 12207-12218)
- 12 minimierte Kürzungssysteme eine Bank mit 3aus3 (Nr. 13307-13318)
- 12 minimierte Kürzungssysteme eine Bank mit 4aus4 (Nr. 14407-14418)
- 12 minimierte Kürzungssysteme zwei Bänke mit 2aus2 (Nr. 22207-22218)
- 12 minimierte Kürzungssysteme zwei Bänke mit 3aus3 (Nr. 23307-23318)
- 12 minimierte Kürzungssysteme drei Bänke mit 2aus2 (Nr. 32207-32218)

### **Sammelsysteme aus mehreren Einzelsystemen (noch Modul System-Auswertung)**

- Beliebige Einzelsysteme können bis zu 32000 Reihen zusammengefasst werden
- Hinzufügen mit Zahlenzuordnung und Trefferfilter
- Jedes Einzelsystem des Sammelsystems kann nachträglich mit anderen Zahlen gespielt werden
- Systeme können direkt vom Zahlenfeld erzeugt und hinzugefügt werden

### **Systeme automatisch mit eine Lottodatei oder Systemdatei auswerten (Modul Systemdatei-Auswertung)**

- Direkte Systemauswertung mit der Lottovergangenheit oder einem anderen System in einem Durchgang
- Listet die Gesamttreffer, das gemittelte Gewinn-/ Verlustverhältnis und betroffene Einzelreihen

### **Systemreihen anzeigen (Modul Reihen anzeigen)**

- Scrollbare Listendarstellung aller oder gewählte Systemreihen mit Gruppenzugehörigkeit
- Gleichzeitige Grafikdarstellung einer Ziehung im 7x7 Feld
- Gleichzeitige Grafikdarstellung von bis zu 20 Reihen in Form von Augendiagrammen

### **Systemstatistiken (Modul System-Statistik)**

- Wie oft kommt jede Zahl vor?
- Welche Gruppen (HTUG, Zeilen, Spalten, Zehner, Endziffern, Nachbarn) kommen wie oft vor?
- Wie oft kommt eine Zahl mit Anderen vor?
- Wie oft kommen zwei Zahlen zusammen mit anderen vor?
- Wie oft kommen Nachbarzahlen zusammen vor?
- Wie oft kommt eine Zahl/Gruppe an der Position der 6 sortierten Zahlen vor?
- Wie oft kommen Zahlensummen vor?
- Wie oft kommen Zahlenabstände vor ?

### **Systemanalysen (Modul System-Analysen)**

- Erfüllt das System eine Garantiestufe und welche Reihen fehlen dazu?
- Berechne die Treffertabellen des Systems?
- Welche Zahlenreihen kommen selten zusammen vor?
- Welche Zahlenreihen kommen häufig zusammen vor?
- Welche Zahlenreihen haben ein bestimmtes Trefferbild?
- Welches Trefferbild haben zufällig ermittelte Zahlenreihen?
- Welche Kombinationsendzahlen kommen vor?
- Welche Summenendzahlen kommen vor?
- Welche zwei Zahlen kommen wie oft zusammen vor?
- Welche drei Zahlen kommen wie oft zusammen vor?
- Wie oft wiederholt sich der Ziehungsabstand der 6 Zahlen
- Wie ist die Trefferverteilung der zerlegten Zahlen?

### **Lottoscheine die bedruckt werden können (Modul Lottoschein-Druck)**

- Normalspielscheine in der Tippfeldanordnung 7x7, 6x8, 5x10 oder Reihen

### **Druckausgabe und Datelexport (Modul Druckausgabe)**

- Alle Druckausgaben (Ausnahme Lottoschein-Druck) gehen immer über diese Druckausgabe
- Integrierter automatischer Systemdatei-Export in viele Systemdatei-Formate, auch Textformate
- Einfache Editorfunktionen, damit vor dem Druck kommentare hinzugefügt werden können

### **Kombinationen berechnen (Modul Kombinationsrechner)**

- Der Kombinationsrechner ist ein spezieller Rechner für Kombinationen
- Berechnet folgende Aufgaben
  - Wieviele Kombinationen haben k aus v Zahlen
  - Welche Zahlen hat die Kombi-Nr zur Basis k aus v
  - Welche Kombi-Nr zur Basis k aus v haben die Zahlen

### **Zinseszinsen berechnen (Modul Finanzrechner)**

- Der Finanzrechner ist ein spezieller Rechner für Darlehns- und Sparberechnungen (Zinseszinsberechnungen)
- Berechnet jeweils eines der folgenden Werte bei Vorgabe der anderen Werte
  - Aktuellen Wert
  - Regelmäßige Rate
  - Anzahl Raten
  - Jahreszinssatz
  - Zukünftigen Wert

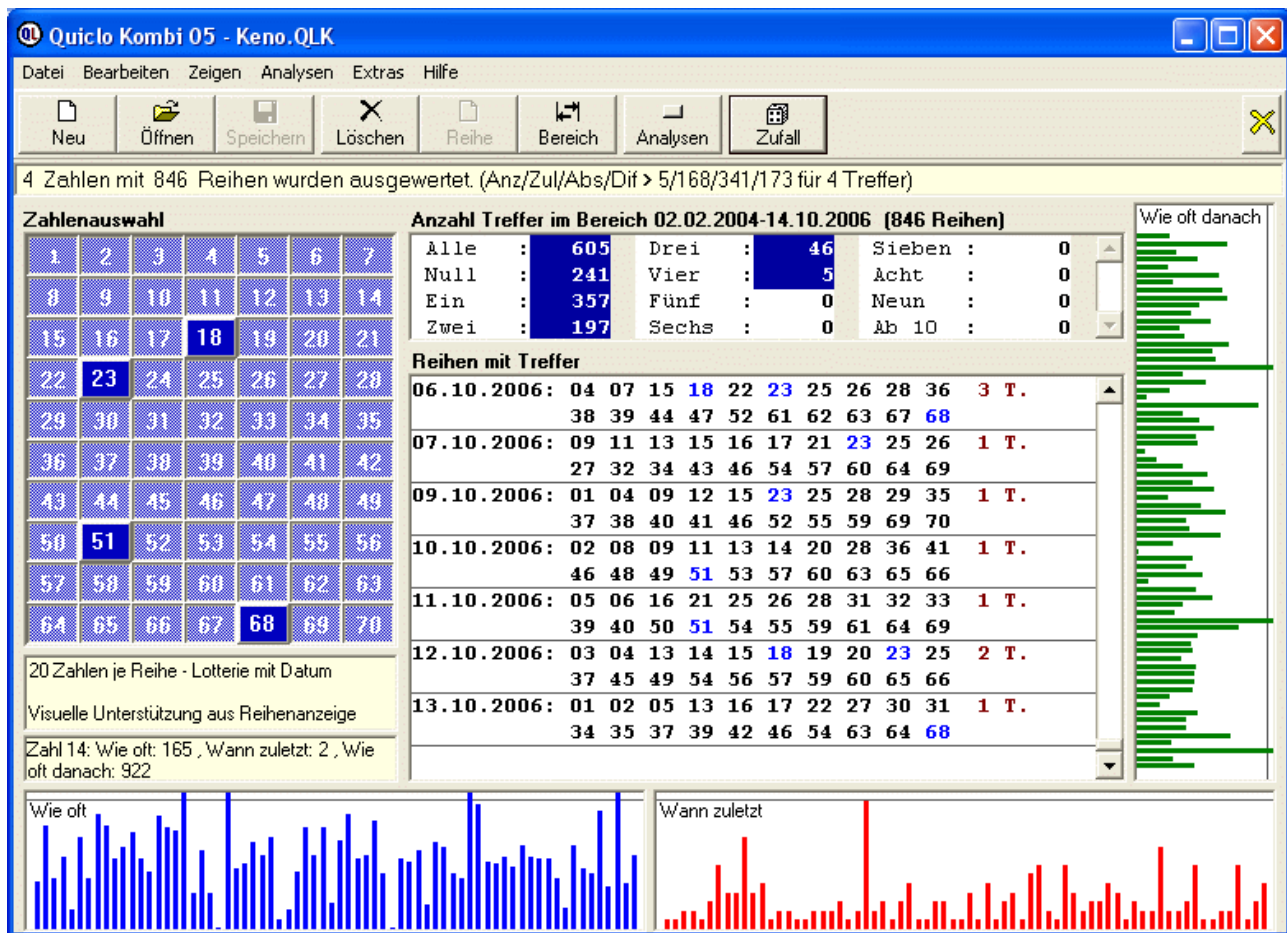
### **AddIn Auswertebereich einstellen (Dialog Auswertebereich einstellen)**

- Wird von vielen Programm-Modulen benutzen
- Einstellbare Bereiche
  - Lottodatei: \*Ziehung von-bis, \*Woche von-bis, \*Kennungen, \*Suchmuster für Ziehung und Woche
  - Systemdatei: \*Reihen von-bis, \*Kennungen, \*Suchmuster für Reihe
- Auswertebereichseinstellungen können beliebig oft verändert werden
- Unterstützt mehrere UND-Verknüpfungen

### Beigefügte historische Datendateien

- Mittwochlotto.QL7 - Ziehungsdaten des deutschen Mittwochlotto seit 1986
- Samstaglotto.QL7 - Ziehungsdaten des deutschen Samstaglotto seit 1955
- Auswahlwette.QL7 - Daten der deutschen Auswahlwette 6aus49 seit 1975
- Oesterreich.QL7 - Daten des Österreich-Lotto (Mittwoch+Sonntag) seit 1986
- Schweiz.QL7 - Daten des Schweizer Lotto (Mittwoch+Samstag) seit 1986

## 2. Quiclo Kombi 05.5 - Standard-Ausgabe der Kenosoftware



### Allgemeine Funktionen

- Universelles, schnelles und visuelles Auswerteprogramm für fast alle Lotterien.
- Eigene Tippreihendateien oder Lotteriedateien im Bereich bis zu 98 Zahlen erzeugen
- Welche Zahl oder Zahlenkombination (2-98 Zahlen) hatte(n) wann welche Treffer
- und welche Reihen waren dies? Auswertung in fast Nullzeit während der Zahlenauswahl!
- Unterstützt unterschiedliche Zahlenanzahl von Reihe zu Reihe bei bis zu 32000 Reihen
- Vielfach einstellbarer Auswertebereich
- Zahlenzuordnungs-Funktion zum echten Systemspiel
- Unterstützung von 100 verschiedenen Kennungen
- Änderbare Zahlenfeld-Darstellung
- Änderbare und verbesserte visuelle Unterstützung
- Kombinationsrechner für Kombinationen von 1aus2 bis 97aus98 mit Gewinnverhältnis-Rechner
- Gewinnoptimierungsrechner (Progressionsrechner) mit Unterstützung von Mehrfachspielen
- Umfangreiche kontextabhängige Hilfe mit Beispiel zum gewinnoptimierten Spielen
- Zur Keno-Auswertung, Keno-Statistik und Keno-Analyse oder Tippreihen-Auswertung entwickelt.
- Auch speziell für alle Keno-Spieler und Lotto-Tippgemeinschaften entwickelt.
- Systemdatei Auswertung
- DAZ-Daten wahlweise Trefferbezogen
- Quiclo-typische Einklick-Trefferfilterfunktion

### **Gleitende oder feste Statistiken**

- Folgende sichtbare Balkengrafik-Statistiken werden während der Zahlenauswahl erzeugt:
  - - Wie oft kommt/kam jede Zahl vor?
  - - Wieviel Reihen kommt/kam jede Zahl nicht vor?
  - - Wie oft kommen/kamen Zahlen in Bezug auf die letzte Zahlenreihe vor?
- Statistiken werden gleitend (nur von den Reihen der aktuellen Auswertung) oder von allen Reihen erzeugt.
- Zuschaltbare Grafik mit Reihendarstellung der Zahlen
- Sensitiver Mauszeiger für alle Grafiken (Wert wird eingeblendet)

### **Analysefunktionen**

- Komplette Zweiertabelle mit Such- und GeheZu-Funktion
- 'Kombinationen suchen' für Kombinationen mit beliebiger Zahlenanzahl und Suchvorgabe nach Treffern
- 'Zerlegte Kombinationen suchen' für Kombinationen mit beliebiger Zahlenanzahl, Suchvorgabe nach Treffern
- Ermittlung von DAZ-Werte (Differenz, Abstand, Zuletzt) für gewinnoptimiertes Spielen bei allen Suchanalysen mit Sortierfunktionen aller Spalten und Such- und GeheZu-Funktion mit automatischer und manueller Mehrfachauswahl und Löschfunktion, sowie zusätzliche Berechnung auch der drei kleineren Treffern (bei z.B. 5 Treffer werden auch die 2-4 Treffer berechnet und angezeigt)
- Erweiterte Exportfunktion im QLT-Format
- Erweiterte Suchoptionen bei den Suchanalysen
- Analyse Treffervorschau erstellen

### **Extras**

- Importfunktion für Quiclo Dateien im QLT-Format

### **Beigefügte historische Datendateien**

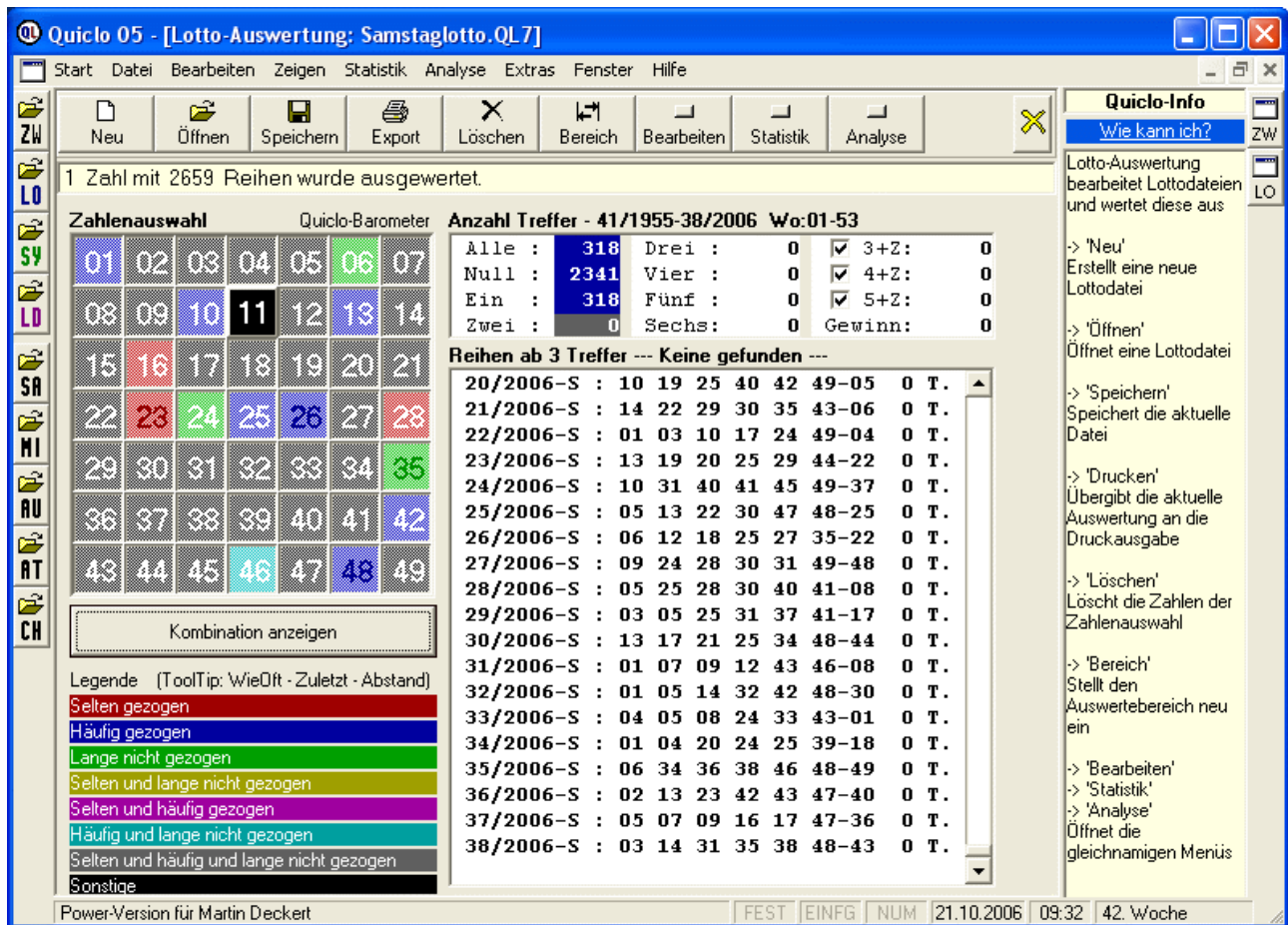
- Keno.QLK - Ziehungsdateien des deutschen Keno seit 2004
- Samstag.QLK - Ziehungsdateien des deutschen Samstaglotto seit 1955 (7 Zahlen Pro Ziehung)
- Mittwoch.QLK - Ziehungsdaten des deutschen Mittwochlotto seit 1986 (7 Zahlen pro Ziehung)

# Features von Quiclo ProfiPlus

Quiclo ProfiPlus ist die preiswerteste Ausgabe der käuflichen Quiclo-Softwarepakete mit der professionellen Kenosoftware. Es besteht aus folgenden zwei Quiclo-Programmen:

1. Quiclo Power 05.5 - Standard-Ausgabe der Lottosoftware
2. Quiclo Profi 05.5 - Profi-Ausgabe der Kenosoftware

## 1. Quiclo Power 05.5 - Standard-Ausgabe der Lottosoftware



### Zentraler Ergebnisspeicher (Modul Zwischenspeicher)

- Einige Module von Quiclo liefern Ergebnisse direkt auch an den Zwischenspeicher.
- Ergebnisse mit Autounterdrückung doppelter Ergebnisse sammeln
- Erweiterte Texteditorfunktionen mit Suchen und Ersetzen

### Allgemeine Lotto-Funktionen (Modul Lotto-Auswertung)

- Welche Zahl oder Zahlenkombination (2-49 Zahlen) hatte(n) in einem bestimmtem Zeitraum welche Treffer und welche Reihen waren dies? Auswertung in fast Nullzeit während der Zahlenauswahl!
- Ziehungsdaten nach Kennungen verwalten
- Eigene Ziehungsdateien bis 32000 Ziehungen erzeugen
- Ziehungsdaten ergänzen, berichtigen und löschen
- Fünf verschiedene Zahlenauswahl-Grafiken mit Quiclo-Barometer



- Quiclo-typische Einklick-Trefferfilterfunktion

### **Ziehungen anzeigen (Modul Ziehungen anzeigen)**

- Scrollbare Listendarstellung aller oder gewählte Lottoziehungen mit Gruppenzugehörigkeit
- Gleichzeitige Grafikdarstellung einer Ziehung im 7x7 Feld
- Gleichzeitige Grafikdarstellung von bis zu 20 Ziehungen in Form von Augendiagrammen

### **Lottostatistiken in Sekunden (Modul Lotto-Statistik)**

- Wie oft kommt jede Zahl vor?
- Wieviel Ziehungen kam jede Zahl nicht vor?
- Wie lautet das Produkt aus 'Wie oft' und 'Wann zuletzt' für jede Zahl?
- Wie lautet die Zahlentendenz jeder Zahl?
- Nach wieviel Ziehungen kam eine Zahl wieder vor? (auch als Tabelle für alle Zahlen)
- Wie oft kam eine Zahl in der Folgeziehung vor? (auch als Tabelle für alle Zahlen)
- In welchen Wochen kam die Zahl wie oft vor?
- In welchem Jahr kam die Zahl wie oft vor?
- Welche Gruppen (HTUG, Zeilen, Spalten, Zehner, Endziffern, Nachbarn) kamen wie oft vor?
- Wie oft kommt eine Zahl mit Anderen vor? (auch als Tabelle für alle Zahlen)
- Wie oft kommen zwei Zahlen zusammen mit Anderen vor? (auch als Tabelle eine mit allen Zahlen)
- Wie oft kommen Nachbarzahlen zusammen vor?
- Wie oft kommt eine Zahl/Gruppe an der Position der 6 sortierten Zahlen vor?
- In welchen Ziehungsabständen kam eine Zahl oder zwei Zahlen wieder vor?
- Wie oft kommen Zahlensummen vor?
- Wie oft kommen Zahlenabstände vor?

### **Besondere Lottoanalysen (Modul Lotto-Analyse)**

- Welche Zahlenreihen kommen selten zusammen vor?
- Welche Zahlenreihen kommen häufig zusammen vor?
- Welche Zahlenreihen haben ein bestimmtes Trefferbild?
- Welches Trefferbild haben zufällig ermittelte Zahlenreihen?
- Welche Kombinationsendzahlen kommen vor?
- Welche Summenendzahlen kommen vor?
- Welche Zahlen müssten gemäß 'Wie oft danach gezogen' auftreten?
- Welche zwei Zahlen kommen wie oft zusammen vor?
- Welche drei Zahlen kommen wie oft zusammen vor?
- Welche vier Zahlen kommen wie oft zusammen vor?
- Welche fünf Zahlen kommen wie oft zusammen vor?
- Wie ist die wöchentliche/jährliche Trefferverteilung der Zahlenreihe?
- Wie oft wiederholte sich der Ziehungsabstand der 6 Zahlen?
- Wie ist die Trefferverteilung der zerlegten Zahlen?
- Wie lauten die mathematisch errechneten Horoskopzahlen?

### **Allgemeine System-Funktionen (Modul System-Auswertung)**

- Systeme nach Kennungen verwalten
- Eigene Systeme bis 32000 Reihen mit je 6 Zahlen erstellen und bearbeiten
- Systeme bis 32000 Reihen blitzschnell auf Treffer überprüfen
- Echte Zusatzzahl-Auswertung auch für eigene Systeme
- Systemreihen durch Zahlenzuordnung umwandeln
- Systemreihen sortieren



- Für die Treffer-Verwaltung und -Kontrolle auch größerer Tippgemeinschaften geeignet

### **Einzelsysteme automatisch erstellen und bearbeiten (noch Modul System-Auswertung)**

- 13 Vollsystem (Nr. 007-019)
- 172 Bankzahlensysteme (Nr. 107-123, 207-232, 307-349, 407-449, 507-549)
- 9 VEW-Systeme (Nr. 609, 610, 612, 616, 622, 626, 710, 711, 712)
- 21 Zwillingsysteme (Nr. 708-748)
- 13 Drillingssysteme (Nr. 809-848)
- Beliebige Verteilsysteme (Nr. 7007-7049)
- Beliebige Zufallssysteme (Nr. 8007-8049)

### **AddIn Kürzungssysteme (noch Modul System-Auswertung)**

- 12 minimierte Kürzungssysteme 2aus2 (Nr. 2207-2218)
- 12 minimierte Kürzungssysteme 3aus3 (Nr. 3307-3318)
- 12 minimierte Kürzungssysteme 4aus4 (Nr. 4407-4418)
- 12 minimierte Kürzungssysteme 5aus5 (Nr. 5507-5518)
- 12 minimierte Kürzungssysteme eine Bank mit 2aus2 (Nr. 12207-12218)
- 12 minimierte Kürzungssysteme eine Bank mit 3aus3 (Nr. 13307-13318)
- 12 minimierte Kürzungssysteme eine Bank mit 4aus4 (Nr. 14407-14418)
- 12 minimierte Kürzungssysteme zwei Bänke mit 2aus2 (Nr. 22207-22218)
- 12 minimierte Kürzungssysteme zwei Bänke mit 3aus3 (Nr. 23307-23318)
- 12 minimierte Kürzungssysteme drei Bänke mit 2aus2 (Nr. 32207-32218)

### **Sammelsysteme aus mehreren Einzelsystemen (noch Modul System-Auswertung)**

- Beliebige Einzelsysteme können bis zu 32000 Reihen zusammengefasst werden
- Hinzufügen mit Zahlenzuordnung und Trefferfilter
- Jedes Einzelsystem des Sammelsystems kann nachträglich mit anderen Zahlen gespielt werden
- Systeme können direkt vom Zahlenfeld erzeugt und hinzugefügt werden

### **Systeme automatisch mit einer Lottodatei oder Systemdatei auswerten (Modul Systemdatei-Auswertung)**

- Direkte Systemauswertung mit der Lottovergangenheit oder einem anderen System in einem Durchgang
- Listet die Gesamttreffer, das gemittelte Gewinn-/ Verlustverhältnis und betroffene Einzelreihen

### **Systemreihen anzeigen (Modul Reihen anzeigen)**

- Scrollbare Listendarstellung aller oder gewählte Systemreihen mit Gruppenzugehörigkeit
- Gleichzeitige Grafikdarstellung einer Ziehung im 7x7 Feld
- Gleichzeitige Grafikdarstellung von bis zu 20 Reihen in Form von Augendiagrammen

### **Systemstatistiken (Modul System-Statistik)**

- Wie oft kommt jede Zahl vor?
- Welche Gruppen (HTUG, Zeilen, Spalten, Zehner, Endziffern, Nachbarn) kommen wie oft vor?
- Wie oft kommt eine Zahl mit Anderen vor?
- Wie oft kommen zwei Zahlen zusammen mit anderen vor?
- Wie oft kommen Nachbarzahlen zusammen vor?
- Wie oft kommt eine Zahl/Gruppe an der Position der 6 sortierten Zahlen vor?
- Wie oft kommen Zahlensummen vor?
- Wie oft kommen Zahlenabstände vor?

### **Systemanalysen (Modul System-Analysen)**

- Erfüllt das System eine Garantiestufe und welche Reihen fehlen dazu?
- Berechne die Treffertabellen des Systems?
- Welche Zahlenreihen kommen selten zusammen vor?
- Welche Zahlenreihen kommen häufig zusammen vor?
- Welche Zahlenreihen haben ein bestimmtes Trefferbild?
- Welches Trefferbild haben zufällig ermittelte Zahlenreihen?
- Welche Kombinationsendzahlen kommen vor?
- Welche Summenendzahlen kommen vor?
- Welche zwei Zahlen kommen wie oft zusammen vor?
- Welche drei Zahlen kommen wie oft zusammen vor?
- Wie oft wiederholt sich der Ziehungsabstand der 6 Zahlen
- Wie ist die Trefferverteilung der zerlegten Zahlen?

### **Lottoscheine die bedruckt werden können (Modul Lottoschein-Druck)**

- Normalspielscheine in der Tippfeldanordnung 7x7, 6x8, 5x10 oder Reihen

### **Druckausgabe und Dateiexport (Modul Druckausgabe)**

- Alle Druckausgaben (Ausnahme Lottoschein-Druck) gehen immer über diese Druckausgabe
- Integrierter automatischer Systemdatei-Export in viele Systemdatei-Formate, auch Textformate
- Einfache Editorfunktionen, damit vor dem Druck kommentare hinzugefügt werden können

### **Kombinationen berechnen (Modul Kombinationsrechner)**

- Der Kombinationsrechner ist ein spezieller Rechner für Kombinationen
- Berechnet folgende Aufgaben
  - Wieviele Kombinationen haben k aus v Zahlen
  - Welche Zahlen hat die Kombi-Nr zur Basis k aus v
  - Welche Kombi-Nr zur Basis k aus v haben die Zahlen

### **Zinseszinsen berechnen (Modul Finanzrechner)**

- Der Finanzrechner ist ein spezieller Rechner für Darlehns- und Sparberechnungen (Zinseszinsberechnungen)
- Berechnet jeweils eines der folgenden Werte bei Vorgabe der anderen Werte
  - Aktuellen Wert
  - Regelmäßige Rate
  - Anzahl Raten
  - Jahreszinssatz
  - Zukünftigen Wert

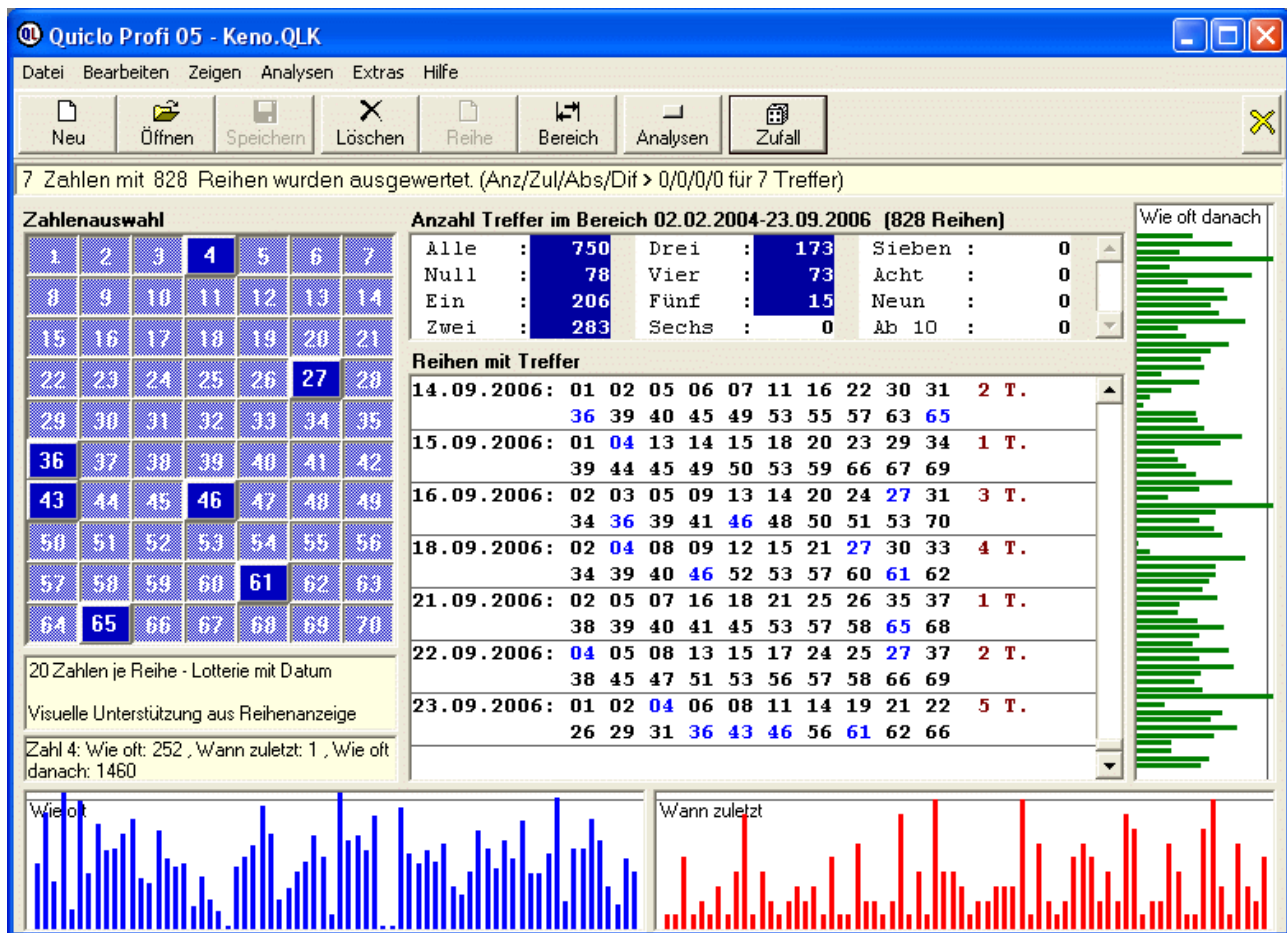
### **AddIn Auswertebereich einstellen (Dialog Auswertebereich einstellen)**

- Wird von vielen Programm-Modulen benutzen
- Einstellbare Bereiche
  - Lottodatei: \*Ziehung von-bis, \*Woche von-bis, \*Kennungen, \*Suchmuster für Ziehung und Woche
  - Systemdatei: \*Reihen von-bis, \*Kennungen, \*Suchmuster für Reihe
- Auswertebereichseinstellungen können beliebig oft verändert werden
- Unterstützt mehrere UND-Verknüpfungen

### Beigefügte historische Datendateien

- Mittwochlotto.QL7 - Ziehungsdaten des deutschen Mittwochlotto seit 1986
- Samstaglotto.QL7 - Ziehungsdaten des deutschen Samstaglotto seit 1955
- Auswahlwette.QL7 - Daten der deutschen Auswahlwette 6aus49 seit 1975
- Oesterreich.QL7 - Daten des Österreich-Lotto (Mittwoch+Sonntag) seit 1986
- Schweiz.QL7 - Daten des Schweizer Lotto (Mittwoch+Samstag) seit 1986

## 2. Quiclo Profi 05.5 - Profi-Ausgabe der Kenosoftware



### Allgemeine Funktionen

- Universelles, schnelles und visuelles Auswerteprogramm für fast alle Lotterien.
- Eigene Tippreihendateien oder Lotteriedateien im Bereich bis zu 98 Zahlen erzeugen
- Welche Zahl oder Zahlenkombination (2-98 Zahlen) hatte(n) wann welche Treffer
- und welche Reihen waren dies? Auswertung in fast Nullzeit während der Zahlenauswahl!
- Unterstützt unterschiedliche Zahlenanzahl von Reihe zu Reihe bei bis zu 32000 Reihen
- Vielfach einstellbarer Auswertebereich
- Zahlenzuordnungs-Funktion zum echten Systemspiel
- Unterstützung von 100 verschiedenen Kennungen
- Änderbare Zahlenfeld-Darstellung
- Änderbare und verbesserte visuelle Unterstützung
- Kombinationsrechner für Kombinationen von 1aus2 bis 97aus98 mit Gewinnverhältnis-Rechner
- Gewinnoptimierungsrechner (Progressionsrechner) mit Unterstützung von Mehrfachspielen
- Umfangreiche kontextabhängige Hilfe mit Beispiel zum gewinnoptimierten Spielen
- Zur Keno-Auswertung, Keno-Statistik und Keno-Analyse oder Tippreihen-Auswertung entwickelt.
- Auch speziell für alle Keno-Spieler und Lotto-Tippgemeinschaften entwickelt.
- Systemdatei Auswertung
- DAZ-Daten wahlweise Trefferbezogen
- Quiclo-typische Einklick-Trefferfilterfunktion
- Mehrere Dateien zusammenfügen
- Erweiterte QLT-Dateiunterstützung

### Gleitende oder feste Statistiken

- Folgende sichtbare Balkengrafik-Statistiken werden während der Zahlenauswahl erzeugt:
  - - Wie oft kommt/kam jede Zahl vor?
  - - Wieviel Reihen kommt/kam jede Zahl nicht vor?
  - - Wie oft kommen/kamen Zahlen in Bezug auf die letzte Zahlenreihe vor?
- Statistiken werden gleitend (nur von den Reihen der aktuellen Auswertung) oder von allen Reihen erzeugt.
- Zuschaltbare Grafik mit Reihendarstellung der Zahlen
- Sensitiver Mauszeiger für alle Grafiken (Wert wird eingeblendet)
- Zuschaltbare Grafik des Ziehungstrend

### Analysefunktionen

- Komplette Zweiertabelle mit Such- und GeheZu-Funktion
- 'Kombinationen suchen' für Kombinationen mit beliebiger Zahlenanzahl und Suchvorgabe nach Treffern. Suchvorgabe nach:
  - Anzahl
  - Zuletzt
  - Abstand
  - Differenz
- 'Zerlegte Kombinationen suchen' für Kombinationen mit beliebiger Zahlenanzahl, Suchvorgabe nach Treffern. Suchvorgabe:
  - Anzahl
  - Zuletzt
  - Abstand
  - Differenz
- Ermittlung von DAZ-Werte (Differenz, Abstand, Zuletzt) für gewinnoptimiertes Spielen bei allen Suchanalysen mit Sortierfunktionen aller Spalten und Such- und GeheZu-Funktion mit automatischer und manueller Mehrfachauswahl und Löschfunktion, sowie zusätzliche Berechnung auch der drei kleineren Treffern (bei z.B. 5 Treffer werden auch die 2-4 Treffer berechnet und angezeigt)
- Erweiterte Exportfunktion im QLT-Format
- Erweiterte Suchoptionen bei den Suchanalysen
- Analyse Treffervorschau erstellen

### Aanalyse-Tool QuicloGo-Programmer

- Völlig frei Programmierbar mit wenigen BASIC-ähnlichen Programmbefehlen (Scripte)
- Ermöglicht eigene persönliche Analysen, die jederzeit änderbar sind
- Programme können gespeichert, geladen und weitergegeben werden
- Integrierte Syntax-Korrektur, Syntax-Hervorhebung und QuicloGo-Hilfesystem
- Mehrere Beispielprogramme werden mitgeliefert

### Quiclo-Export Modul

- Wird von allen Druckausgaben benutzt
- Spezielle Editorfunktionen

### Extras

- Erweiterte Import- und Exportfunktion für Quiclo Dateien im QLT-Format
- Über 50 erstklassige Keno-Verteilssysteme mit 2 bis 10 Zahlen je Reihe

### Beigefügte historische Datendateien

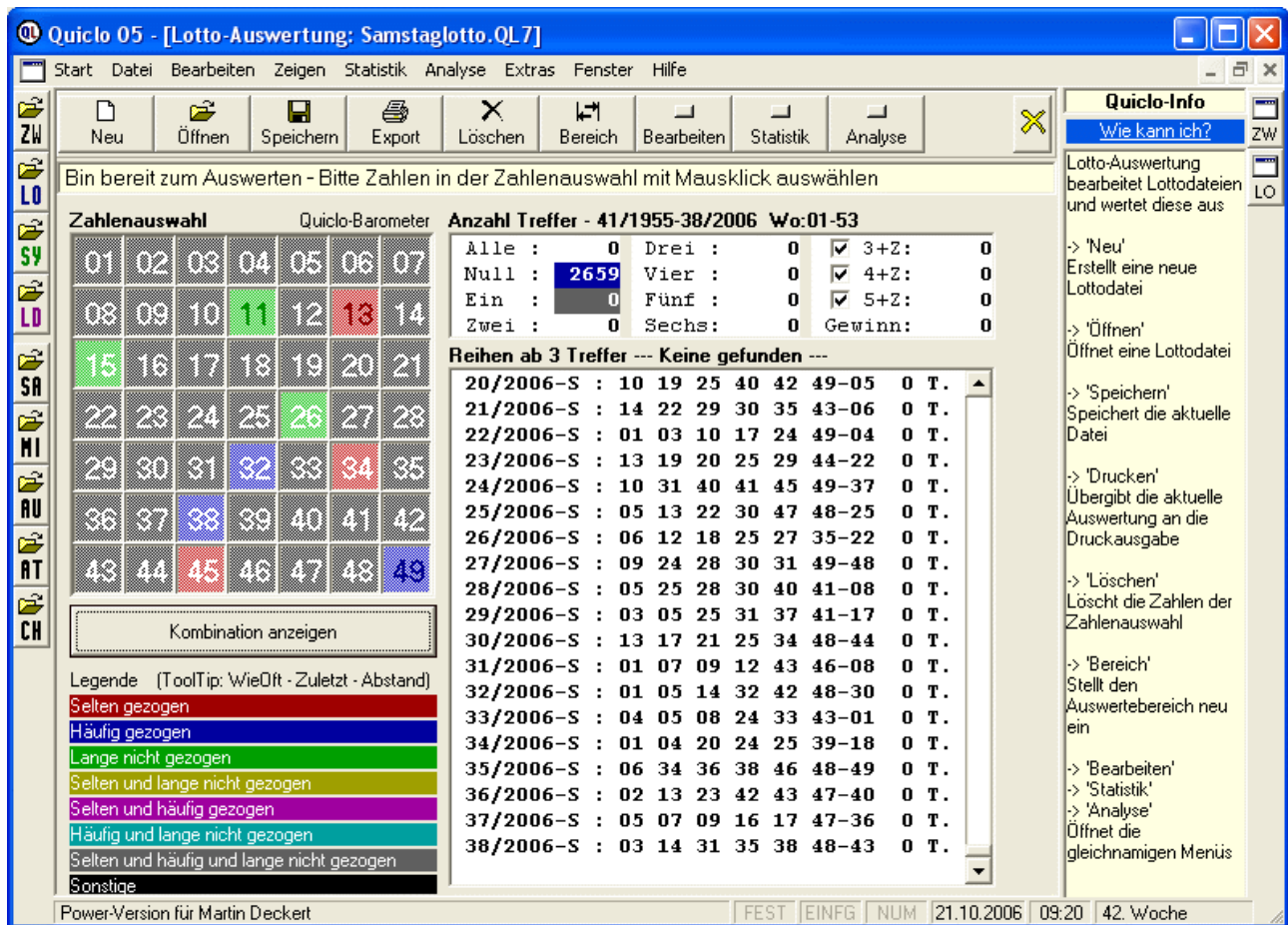
- Keno.QLK - Ziehungsdateien des deutschen Keno seit 2004
- Samstag.QLK - Ziehungsdateien des deutschen Samstaglotto seit 1955 (7 Zahlen Pro Ziehung)
- Mittwoch.QLK - Ziehungsdaten des deutschen Mittwochlotto seit 1986 (7 Zahlen pro Ziehung)

# Features von Quiclo MagicPlus

Quiclo MagicPlus ist die professionelle Ausgabe der Quiclo-Softwarepakete mit einer wahrhaft magischen Leistungsfähigkeit. Es besteht aus folgenden zwei Quiclo-Programmen:

1. Quiclo Magic 05.5 - Profi-Ausgabe der Lottosoftware
2. Quiclo Profi 05.5 - Profi-Ausgabe der Kenosoftware

## 1. Quiclo Magic 05.5 - Profi-Ausgabe der Lottosoftware



### Zentraler Ergebnisspeicher (Modul Zwischenspeicher)

- Einige Module von Quiclo liefern Ergebnisse direkt auch an den Zwischenspeicher.
- Ergebnisse mit Autounterdrückung doppelter Ergebnisse sammeln
- Erweiterte Texteditorfunktionen mit Suchen und Ersetzen

### Allgemeine Lotto-Funktionen (Modul Lotto-Auswertung)

- Welche Zahl oder Zahlenkombination (2-49 Zahlen) hatte(n) in einem bestimmtem Zeitraum welche Treffer und welche Reihen waren dies? Auswertung in fast Nullzeit während der Zahlenauswahl!
- Ziehungsdaten nach Kennungen verwalten
- Eigene Ziehungsdateien bis 32000 Ziehungen erzeugen
- Ziehungsdaten ergänzen, berichtigen und löschen
- Fünf verschiedene Zahlenauswahl-Grafiken mit Quiclo-Barometer
- Einstellbare Wirtiefe beim Quiclo-Barometer und Zahlen-Barometer



### Ziehungen anzeigen (Modul Ziehungen anzeigen)

- Scrollbare Listendarstellung aller oder gewählte Lottoziehungen mit Gruppenzugehörigkeit
- Gleichzeitige Grafikdarstellung einer Ziehung im 7x7 Feld
- Gleichzeitige Grafikdarstellung von bis zu 20 Ziehungen in Form von Augendiagrammen
- Einstellbare Statistik Gruppen/THUG, Summe/Kombi-Nr, Zeilen/Spalten, Zehner/Endziffern, Nachbarn/Bilder, LOTTO-TOOLS98-Grafik

### Viele Lottostatistiken (Modul Lotto-Statistik)

- Wie oft kommt jede Zahl vor?
  - Auch Zuletzt, Abstand und Differenz
- Wieviel Ziehungen kam jede Zahl nicht vor?
- Wie lautet das Produkt aus 'Wie oft' und 'Wann zuletzt' für jede Zahl?
  - Auch Plus, Minus oder Mal
- Wie lautet die Zahlentendenz jeder Zahl?
- Nach wieviel Ziehungen kam eine Zahl wieder vor? (auch als Tabelle für alle Zahlen)
- Wie oft kam eine Zahl in der Folgeziehung vor? (auch als Tabelle für alle Zahlen)
- In welchen Wochen kam die Zahl wie oft vor?
  - Auch Zuletzt, Abstand und Differenz
- In welchem Jahr kam die Zahl wie oft vor?
  - Auch Zuletzt, Abstand und Differenz
- Welche Gruppen (THUG, Zeilen, Spalten, Zehner, Endziffern, Nachbarn) kamen wie oft vor?
  - Auch Gruppe Bilder, Hoch/Tief, Gerade/Ungerade
  - Auch Zuletzt, Abstand, Differenz, Sollwertlinie, Sollwert, Abweichung, Abweichung %
- Wie oft kommt eine Zahl mit Anderen vor? (auch als Tabelle für alle Zahlen)
- Wie oft kommen zwei Zahlen zusammen mit Anderen vor? (auch als Tabelle eine mit allen Zahlen)
- Wie oft kommen Nachbarzahlen zusammen vor?
  - Auch Zuletzt, Abstand und Differenz
- Wie oft kommt eine Zahl/Gruppe an der Position der 6 sortierten Zahlen vor?
  - Auch Zuletzt, Abstand, Differenz, Sollwertlinie, Sollwert, Abweichung, Abweichung %
- In welchen Ziehungsabständen kam eine Zahl oder zwei Zahlen wieder vor?
- Wie oft kommen Zahlensummen vor?
  - Auch Zuletzt, Abstand, Differenz, Sollwertlinie, Sollwert, Abweichung, Abweichung %
- Wie oft kommen Zahlenabstände vor ?
  - Auch Zuletzt, Abstand, Differenz, Sollwertlinie, Sollwert, Abweichung, Abweichung %
- Wie war der Ziehungstrend der Zahl?

### Besondere Lottoanalysen (Modul Lotto-Analyse)

- Welche Zahlenreihen kommen selten zusammen vor?
  - Suchdreier-Vorgabe
  - Anzahl Ermittlungen 2000, 3000, 4000, 5000, 6000, 7000, 8000, 9000, 10000, bis STOP
- Welche Zahlenreihen kommen häufig zusammen vor?
  - Suchdreier-Vorgabe
  - Anzahl Ermittlungen 2000, 3000, 4000, 5000, 6000, 7000, 8000, 9000, 10000, bis STOP
- Welche Zahlenreihen haben ein bestimmtes Trefferbild?
  - Anzahl Ermittlungen 2000, 3000, 4000, 5000, 6000, 7000, 8000, 9000, 10000, bis STOP
- Welches Trefferbild haben zufällig ermittelte Zahlenreihen?
  - Anzahl Ermittlungen 2000, 3000, 4000, 5000, 6000, 7000, 8000, 9000, 10000, bis STOP
- Welche Kombinationsendzahlen kommen vor?
- Welche Summenendzahlen kommen vor?
- Welche Zahlen müssten gemäß 'Wie oft danach gezogen' auftreten?

- Welche zwei Zahlen kommen wie oft zusammen vor?
- Welche drei Zahlen kommen wie oft zusammen vor?
- Welche vier Zahlen kommen wie oft zusammen vor?
- Welche fünf Zahlen kommen wie oft zusammen vor?
- Wie ist die wöchentliche/jährliche Trefferverteilung der Zahlenreihe?
- Wie oft wiederholte sich der Ziehungsabstand der 6 Zahlen?
- Wie ist die Trefferverteilung der zerlegten Zahlen?
- Wie lauten die mathematisch errechneten Horoskopzahlen?

### **Allgemeine System-Funktionen (Modul System-Auswertung)**

- Systeme nach Kennungen verwalten
- Eigene Systeme bis 32000 Reihen mit je 6 Zahlen erstellen und bearbeiten
- Systeme bis 32000 Reihen blitzschnell auf Treffer überprüfen
- Echte Zusatzzahl-Auswertung auch für eigene Systeme
- Systemreihen durch Zahlenzuordnung umwandeln
- Systemreihen sortieren
- Für die Treffer-Verwaltung und -Kontrolle auch größerer Tippgemeinschaften geeignet
- Systemerstellung über die Zahlenauswahl mit vorgegebener Zahlenreihenfolge
- Auch Systeme über 32000 Reihen können erzeugt und davon bis zu 32000 über Filter hinzugefügt werden
- Unterstützung von QLD-Systemdateien

### **Einzelsysteme automatisch erstellen und bearbeiten (noch Modul System-Auswertung)**

- 13 Vollsystem (Nr. 007-019)
- 30 Vollsysteme (Nr. 020-049) erzeugen und bis 32000 über Filter hinzufügen
- 172 Bankzahlensysteme (Nr. 107-123, 207-232, 307-349, 407-449, 507-549)
- 26 Bankzahlensysteme (Nr. 124-149) erzeugen und bis 32000 über Filter hinzufügen
- 17 Bankzahlensysteme (Nr. 233-249) erzeugen und bis 32000 über Filter hinzufügen
- 9 VEW-Systeme (Nr. 609, 610, 612, 616, 622, 626, 710, 711, 712)
- 21 Zwillingsssysteme (Nr. 708-748)
- 13 Drillingssysteme (Nr. 809-848)
- Beliebige Verteilsysteme (Nr. 7007-7049)
- Beliebige Zufallssysteme (Nr. 8007-8049)

### **AddIn Kürzungssysteme (noch Modul System-Auswertung)**

- 18 minimierte Kürzungssysteme 2aus2 (Nr. 2207-2224)
- 18 minimierte Kürzungssysteme 3aus3 (Nr. 3307-3324)
- 18 minimierte Kürzungssysteme 4aus4 (Nr. 4407-4424)
- 18 minimierte Kürzungssysteme 5aus5 (Nr. 5507-5524)
- 18 minimierte Kürzungssysteme eine Bank mit 2aus2 (Nr. 12207-12224)
- 18 minimierte Kürzungssysteme eine Bank mit 3aus3 (Nr. 13307-13324)
- 18 minimierte Kürzungssysteme eine Bank mit 4aus4 (Nr. 14407-14424)
- 18 minimierte Kürzungssysteme zwei Bänke mit 2aus2 (Nr. 22207-22224)
- 18 minimierte Kürzungssysteme zwei Bänke mit 3aus3 (Nr. 23307-23324)
- 18 minimierte Kürzungssysteme drei Bänke mit 2aus2 (Nr. 32207-32224)
- 11 minimierte Kürzungssysteme 3aus6 (Nr. 3614-3624)
- 15 minimierte Kürzungssysteme 4aus6 (Nr. 4610-4624)
- 18 minimierte Kürzungssysteme 5aus6 (Nr. 5607-5624)
- 19 Auswahlssysteme vom Bundesland Bayern 3aus3, 4aus4 und 5aus5)

### **Sammelsysteme aus mehreren Einzelsystemen (noch Modul System-Auswertung)**

- Beliebige Einzelsysteme können bis zu 32000 Reihen zusammengefasst werden
- Hinzufügen mit Zahlenzuordnung, Gruppenfilter, Zahlenfilter und Trefferfilter
- Jedes Einzelsystem des Sammelsystems kann nachträglich mit anderen Zahlen gespielt werden
- Systeme können direkt vom Zahlenfeld erzeugt und hinzugefügt werden
- Systeme automatisch mit einer Lottodatei oder Systemdatei auswerten (Modul Systemdatei-Auswertung)

### **Direkte Systemauswertung mit der Lottovergangenheit oder einem anderen System in einem Durchgang**

- Systeme können beliebig groß sein
- Listet die Gesamttreffer, das gemittelte Gewinn-/ Verlustverhältnis und betroffene Einzelreihen

### **Systemreihen anzeigen (Modul Reihen anzeigen)**

- Scrollbare Listendarstellung aller oder gewählte Systemreihen mit Gruppenzugehörigkeit
- Gleichzeitige Grafikdarstellung einer Ziehung im 7x7 Feld
- Gleichzeitige Grafikdarstellung von bis zu 20 Reihen in Form von Augendiagrammen
- Einstellbare Statistik Gruppen/THUG, Summe/Kombi-Nr, Zeilen/Spalten, Zehner/Endziffern, Nachbarn/Bilder, LOTTO-TOOLS98-Grafik

### **Systemstatistiken in Sekunden (Modul System-Statistik)**

- Wie oft kommt jede Zahl vor?
  - Auch Zuletzt, Abstand und Differenz
- Welche Gruppen (HTUG, Zeilen, Spalten, Zehner, Endziffern, Nachbarn) kommen wie oft vor?
  - Auch Gruppe Bilder, Hoch/Tief, Gerade/Ungerade
  - Auch Zuletzt, Abstand, Differenz, Sollwertlinie, Sollwert, Abweichung, Abweichung %
- Wie oft kommt eine Zahl mit Anderen vor?
- Wie oft kommen zwei Zahlen zusammen mit anderen vor?
- Wie oft kommen Nachbarzahlen zusammen vor?
  - Auch Zuletzt, Abstand und Differenz
- Wie oft kommt eine Zahl/Gruppe an der Position der 6 sortierten Zahlen vor?
  - Auch Zuletzt, Abstand, Differenz, Sollwertlinie, Sollwert, Abweichung, Abweichung %
- Wie oft kommen Zahlensummen vor?
  - Auch Zuletzt, Abstand, Differenz, Sollwertlinie, Sollwert, Abweichung, Abweichung %
- Wie oft kommen Zahlenabstände vor ?
  - Auch Zuletzt, Abstand, Differenz, Sollwertlinie, Sollwert, Abweichung, Abweichung %

### **Systemanalysen (Modul System-Analysen)**

- Erfüllt das System eine Garantiestufe und welche Reihen fehlen dazu?
- Berechne die Treffertabellen des Systems?
- Welche Zahlenreihen kommen selten zusammen vor?
  - Suchdreier-Vorgabe
  - Anzahl Ermittlungen 2000, 3000, 4000, 5000, 6000, 7000, 8000, 9000, 10000, bis STOP
- Welche Zahlenreihen kommen häufig zusammen vor?
  - Suchdreier-Vorgabe
  - Anzahl Ermittlungen 2000, 3000, 4000, 5000, 6000, 7000, 8000, 9000, 10000, bis STOP
- Welche Zahlenreihen haben ein bestimmtes Trefferbild?
  - Anzahl Ermittlungen 2000, 3000, 4000, 5000, 6000, 7000, 8000, 9000, 10000, bis STOP
- Welches Trefferbild haben zufällig ermittelte Zahlenreihen?
  - Anzahl Ermittlungen 2000, 3000, 4000, 5000, 6000, 7000, 8000, 9000, 10000, bis STOP

- Welche Kombinationsendzahlen kommen vor?
- Welche Summenendzahlen kommen vor?
- Welche zwei Zahlen kommen wie oft zusammen vor?
- Welche drei Zahlen kommen wie oft zusammen vor?
- Wie oft wiederholt sich der Ziehungsabstand der 6 Zahlen
- Wie ist die Trefferverteilung der zerlegten Zahlen?

### **Lottoscheine die bedruckt werden können (Modul Lottoschein-Druck)**

- Normalspielscheine in der Tippfeldanordnung 7x7, 6x8, 5x10 oder Reihen
- Alternative Druckausgabe

### **Systeme filtern, konvertieren, sortieren (Modul Systemdatei-Filter)**

- UND-Filter, ODER-Filter, UND-ODER-Filter, ODER-UND-Filter
  - Beliebig große Systemdateien direkt filtern mit je drei Gruppenfiltern und einem Zahlenfilter
  - Systemdateien von einem ins andere Systemformat konvertieren
  - Statt einer Quelldatei können zufällige Reihen verwendet werden
- MATRIX-Filter (das absolut schnellste Filter auf dem Markt)
  - Beliebige Vollsysteeme bis 6aus49 mit Zahlenzuordnung in Sekunden erstellen
  - Erstellte Vollsysteeme mit Gruppenfilter und Zahlenfilter filtern (ca. 4 Millionen Reihen pro Minute pro GHz)
  - Eigene Systeme können mit Autosortierung und Autounterdrückung doppelter Reihen hinzugefügt werden
  - Gefilterte System in allen zulässigen Systemformaten speichern
  - Trefferwiederholungs-Filter, Reihenfestlegung, Gehe zu Reihe Funktion

### **Programmierte Lotto-/ System-Auswertungen (Modul QuicloGo-Programmer)**

- Nur 16 einfache Programmbefehle steuern beliebige Lotto-/ System-Auswertungen
- BASIC ähnliche, aber stark vereinfachte Scriptsprache ohne Zeilennummerierung
- Unterstützt Programmverzweigungen, Programmschleifen und mit Namen aufgerufene Unterprogramme
- Weitere nützliche Befehle und Funktionen

### **Druckausgabe und Datelexport (Modul Druckausgabe)**

- Alle Druckausgaben (Ausnahme Lottoschein-Druck) gehen immer über diese Druckausgabe
- Integrierter automatischer Systemdatei-Export in viele Systemdatei-Formate, auch Textformate
- Einfache Editorfunktionen, damit vor dem Druck kommentare hinzugefügt werden können
- Beschleunigte Übergabe
- Verbesserter QLT-Export

### **Kombinationen berechnen (Modul Kombinationsrechner)**

- Der Kombinationsrechner ist ein spezieller Rechner für Kombinationen
- Berechnet folgende Aufgaben
  - Wieviele Kombinationen haben k aus v Zahlen
  - Welche Zahlen hat die Kombi-Nr zur Basis k aus v
  - Welche Kombi-Nr zur Basis k aus v haben die Zahlen
  - Auf 9 Zahlen erweitert

### **Zinseszinsen berechnen (Modul Finanzrechner)**

- Der Finanzrechner ist ein spezieller Rechner für Darlehns- und Sparberechnungen (Zinseszinsberechnungen)
- Berechnet jeweils eines der folgenden Werte bei Vorgabe der anderen Werte
  - Aktuellen Wert
  - Regelmäßige Rate
  - Anzahl Raten
  - Jahreszinssatz
  - Zukünftigen Wert

### **AddIn Auswertebereich einstellen (Dialog Auswertebereich einstellen)**

- Wird von vielen Programm-Modulen benutzen
- Einstellbare Bereiche
  - Lottodatei: \*Ziehung von-bis, \*Woche von-bis, \*Kennungen, \*Suchmuster für Ziehung und Woche
  - Systemdatei: \*Reihen von-bis, \*Kennungen, \*Suchmuster für Reihe
- Auswertebereichseinstellungen können beliebig oft verändert werden
- Ruft bei Bedarf Gruppenfilter und/oder Zahlenfilter auf
- Unterstützt mehrere UND-Verknüpfungen

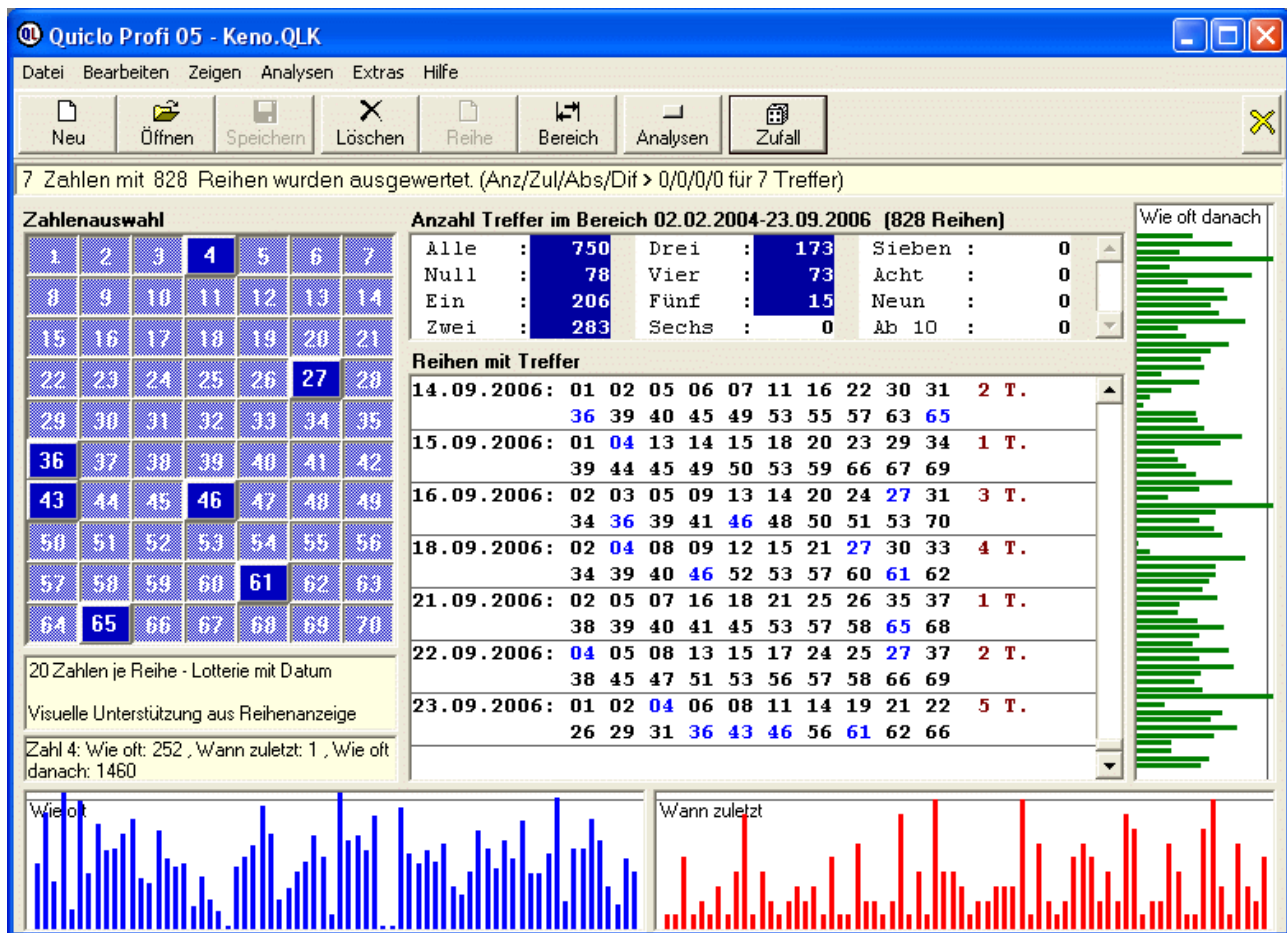
### **AddIn Gruppenfilter (Dialog Gruppenfilter)**

- Wird von vielen Programm-Modulen benutzt
- Einstellbare Gruppenfilter
  - \*Gerade/Underade, \*Hoch/Tief, \*7x7 Zeilen, \*7x7 Spalten, \*6x9 Zeilen, \*6x9 Spalten
  - \*Zehnergruppen, \*Endziffern, \*Nachbarn und eine \*Frei einstellbare Gruppen
  - \*Bilder-Filter , \*Quersummenfilter
- Gruppenfilter-Einstellungen können gespeichert und geladen werden

### **AddIn Zahlenfilter (Dialog Zahlenfilter)**

- Wird von vielen Programm-Modulen benutzt
- Einstellbare Zahlenfilter
  - \*Zahlenbereich, \*Zahlenabstand, \*Zahlensumme, \*Zahlentreffer
  - \*KombiNr-Bereich, Zehnersummen, \*Endziffernsumme
- Unterstützt erweiterte Suchmusterfunktion

## 2. Quiclo Profi 05.5 - Profi-Ausgabe der Kenosoftware



### Allgemeine Funktionen

- Universelles, schnelles und visuelles Auswerteprogramm für fast alle Lotterien.
- Eigene Tippreihe-dateien oder Lotteriedateien im Bereich bis zu 98 Zahlen erzeugen
- Welche Zahl oder Zahlenkombination (2-98 Zahlen) hatte(n) wann welche Treffer
- und welche Reihen waren dies? Auswertung in fast Nullzeit während der Zahlenauswahl!
- Unterstützt unterschiedliche Zahlenanzahl von Reihe zu Reihe bei bis zu 32000 Reihen
- Vielfach einstellbarer Auswertebereich
- Zahlenzuordnungs-Funktion zum echten Systemspiel
- Unterstützung von 100 verschiedenen Kennungen
- Änderbare Zahlenfeld-Darstellung
- Änderbare und verbesserte visuelle Unterstützung
- Kombinationsrechner für Kombinationen von 1aus2 bis 97aus98 mit Gewinnverhältnis-Rechner
- Gewinnoptimierungsrechner (Progressionsrechner) mit Unterstützung von Mehrfachspielen
- Umfangreiche kontextabhängige Hilfe mit Beispiel zum gewinnoptimierten Spielen
- Zur Keno-Auswertung, Keno-Statistik und Keno-Analyse oder Tippreihen-Auswertung entwickelt.
- Auch speziell für alle Keno-Spieler und Lotto-Tippgemeinschaften entwickelt.
- Systemdatei Auswertung
- DAZ-Daten wahlweise Trefferbezogen
- Quiclo-typische Einklick-Trefferfilterfunktion
- Mehrere Dateien zusammenfügen
- Erweiterte QLT-Dateiunterstützung



### Gleitende oder feste Statistiken

- Folgende sichtbare Balkengrafik-Statistiken werden während der Zahlenauswahl erzeugt:
  - - Wie oft kommt/kam jede Zahl vor?
  - - Wieviel Reihen kommt/kam jede Zahl nicht vor?
  - - Wie oft kommen/kamen Zahlen in Bezug auf die letzte Zahlenreihe vor?
- Statistiken werden gleitend (nur von den Reihen der aktuellen Auswertung) oder von allen Reihen erzeugt.
- Zuschaltbare Grafik mit Reihendarstellung der Zahlen
- Sensitiver Mauszeiger für alle Grafiken (Wert wird eingeblendet)
- Zuschaltbare Grafik des Ziehungstrend

### Analysefunktionen

- Komplette Zweiertabelle mit Such- und GeheZu-Funktion
- 'Kombinationen suchen' für Kombinationen mit beliebiger Zahlenanzahl und Suchvorgabe nach Treffern. Suchvorgabe nach:
  - Anzahl
  - Zuletzt
  - Abstand
  - Differenz
- 'Zerlegte Kombinationen suchen' für Kombinationen mit beliebiger Zahlenanzahl, Suchvorgabe nach Treffern. Suchvorgabe:
  - Anzahl
  - Zuletzt
  - Abstand
  - Differenz
- Ermittlung von DAZ-Werte (Differenz, Abstand, Zuletzt) für gewinnoptimiertes Spielen bei allen Suchanalysen mit Sortierfunktionen aller Spalten und Such- und GeheZu-Funktion mit automatischer und manueller Mehrfachauswahl und Löschfunktion, sowie zusätzliche Berechnung auch der drei kleineren Treffern (bei z.B. 5 Treffer werden auch die 2-4 Treffer berechnet und angezeigt)
- Erweiterte Exportfunktion im QLT-Format
- Erweiterte Suchoptionen bei den Suchanalysen
- Analyse Treffervorschau erstellen

### Aanalyse-Tool QuicloGo-Programmer

- Völlig frei Programmierbar mit wenigen BASIC-ähnlichen Programmbefehlen (Scripte)
- Ermöglicht eigene persönliche Analysen, die jederzeit änderbar sind
- Programme können gespeichert, geladen und weitergegeben werden
- Integrierte Syntax-Korrektur, Syntax-Hervorhebung und QuicloGo-Hilfesystem
- Mehrere Beispielpprogramme werden mitgeliefert

### Quiclo-Export Modul

- Wird von allen Druckausgaben benutzt
- Spezielle Editorfunktionen

### Extras

- Erweiterte Import- und Exportfunktion für Quiclo Dateien im QLT-Format
- Über 50 erstklassige Keno-Verteilssysteme mit 2 bis 10 Zahlen je Reihe



### Beigefügte historische Datendateien

- Keno.QLK - Ziehungsdateien des deutschen Keno seit 2004
- Samstag.QLK - Ziehungsdateien des deutschen Samstaglotto seit 1955 (7 Zahlen Pro Ziehung)
- Mittwoch.QLK - Ziehungsdaten des deutschen Mittwochlotto seit 1986 (7 Zahlen pro Ziehung)

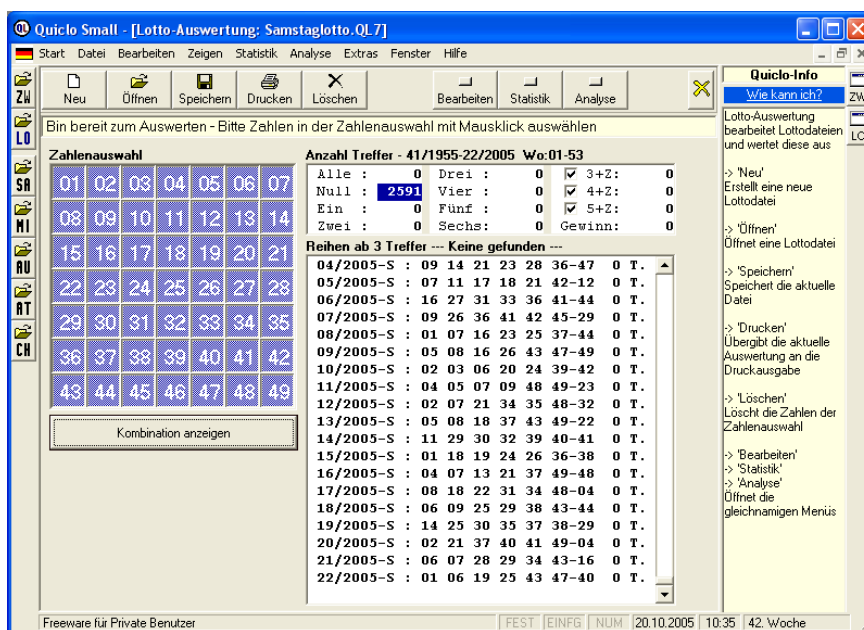
# Erste Schritte mit Quiclo

Am Beispiel von Quiclo Small werden hier grundsätzliche Schritte ausführlich beschrieben. Diese Ausführungen gelten natürlich in ähnlicher Form auch für Quiclo Power/Magic 05. Bei diesen beiden kostenpflichtigen Programmpaketen haben Sie nur viel mehr Möglichkeiten/Optionen.

1. Starten von Quiclo Small
2. Das Hilfesystem von Quiclo
3. Öffnen einer anderen Lottodatei
4. Hinzufügen einer neuen Ziehung
5. Durchführen einer Lotto-Auswertung
6. Vorhandene Ziehungen anzeigen
7. Aufrufen eine Lotto-Statistik
8. Aufrufen eine Lotto-Analyse
9. Quiclo beenden

## 1. Starten von Quiclo Small

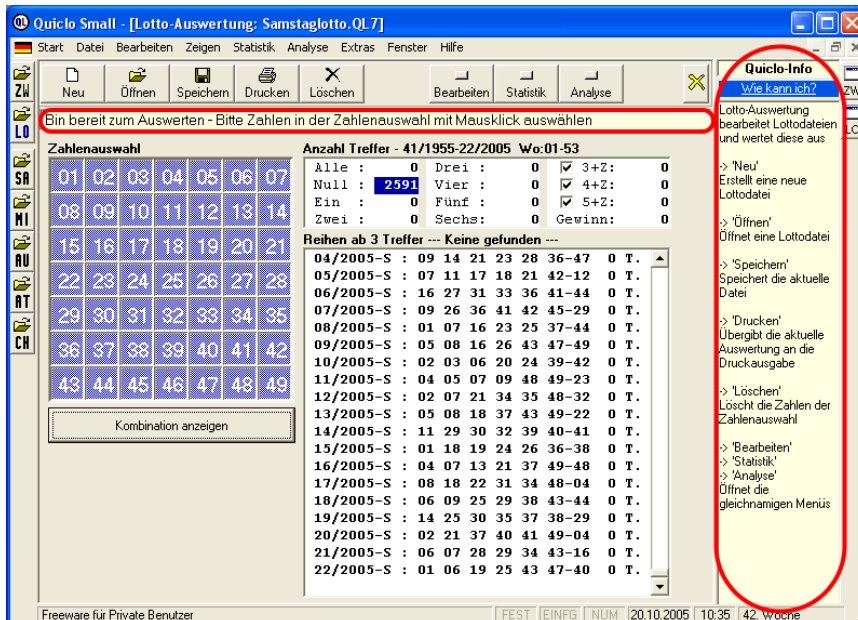
Bei der Installation (Setup) wird eine Verknüpfung mit dem Windows-Startmenü hergestellt. Über diese wird Quiclo gestartet. Es erscheint bei Quiclo Small eine Nutzungsvereinbarung, der Sie zustimmen müssen. Anschließend sieht Quiclo Small wie folgt aus:



Quiclo ist eine MDI-Anwendung (mehrere Programm-Module arbeiten in einer gemeinsamen Umgebung), auch wenn dies nach dem Start nicht direkt erkennbar ist. Somit hat Quiclo auch ein Fenster-Menü. Wenn Sie dieses nun öffnen würden, dann könnten Sie erkennen, dass zwei Fenster (Programm-Module) aktiv sind; Zwischenspeicher und Lotto-Auswertung. Damit Sie nicht immer das Fenster-Menü öffnen müssen, um von einem zu einem anderen Modul zu wechseln, existiert am rechten Bildrand eine aktive Fensterliste. In der obigen Darstellung sind dies die zwei kleine Symbol-Schaltflächen (ZW für Zwischenspeicher und LO für Lotto-Auswertung). Diese können direkt mit der Maus angeklickt werden und das zugehörige Modul wird dann sichtbar und aktiv.

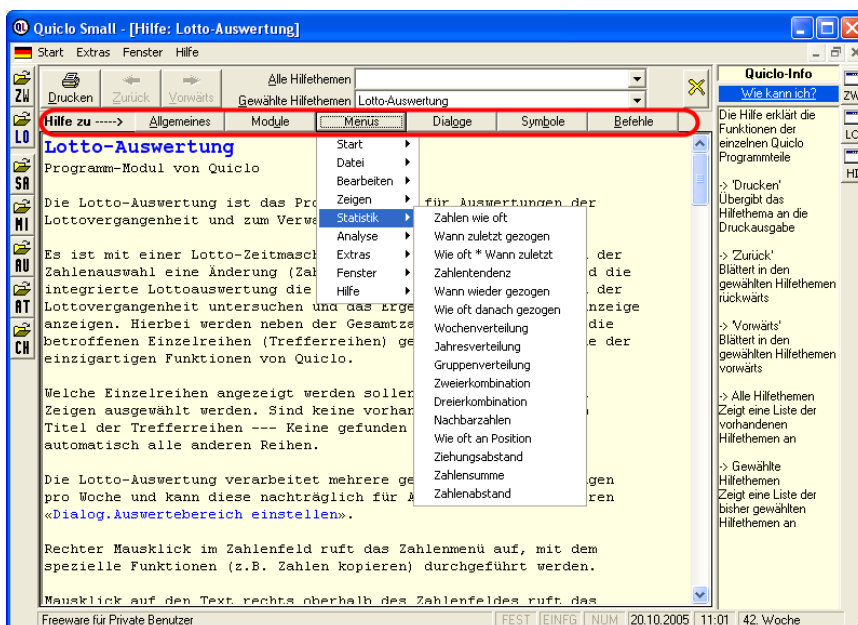
## 2. Das Hilfesystem von Quiclo

Unterhalb der Symbolleiste befindet sich eine Kurzhilfezeile (die bei den meisten Programmen in der Fußleiste integriert ist) und am rechten Quiclo-Rand neben der aktiven Fensterliste befindet sich die Quiclo-Info.



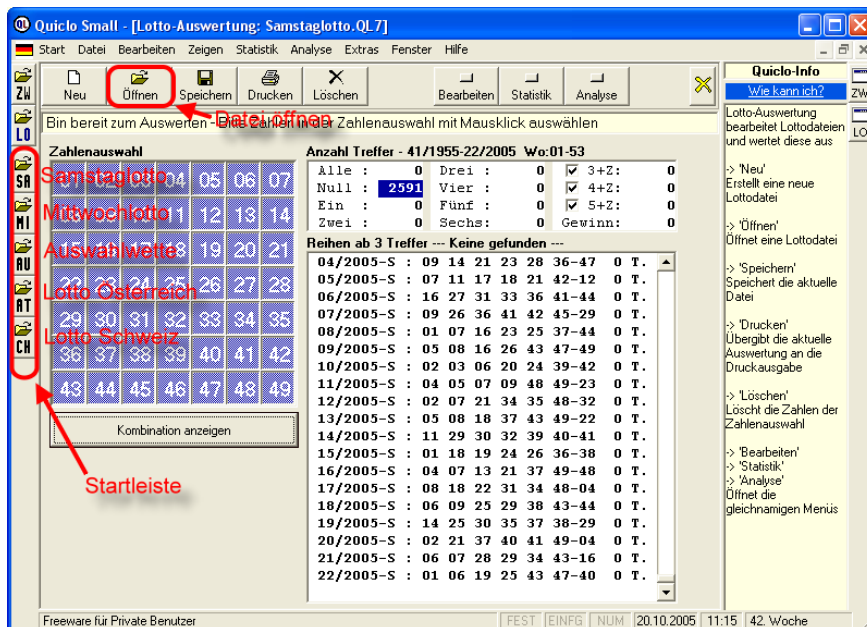
Die Kurzhilfezeile zeigt zur aktuellen Situation eine kurze Information, während die Quiclo-Info weitergehende Informationen bietet. Grundsätzliche Hilfethemen können Sie durch Klick auf den blauen unterstrichenen Text in der Quiclo Info (Wie kann ich) erreichen.

Zusätzlich besitzt Quiclo eine integrierte situationsabhängige Hilfe, die Sie über die F1-Taste oder das Menü *Hilfe-Hilfe anzeigen* aufrufen können. Diese F1-Hilfe wird das von der aktuellen Situation abhängige Hilfethema direkt anzeigen, kann aber nach dem Aufruf über ein integriertes Menüsystem jedes vorhanden Hilfethema anzeigen.



### 3. Öffnen einer anderen Lottodatei

Wenn Sie Quiclo Small starten, dann wird automatisch die Lottodatei für Samstaglotto geöffnet (richtig ist geladen). Eine andere der mitgelieferten Lottodateien können Sie am einfachsten über die Startleiste (linker Quiclo-Bildrand) durch Mausklick auf das entsprechende Symbol öffnen.



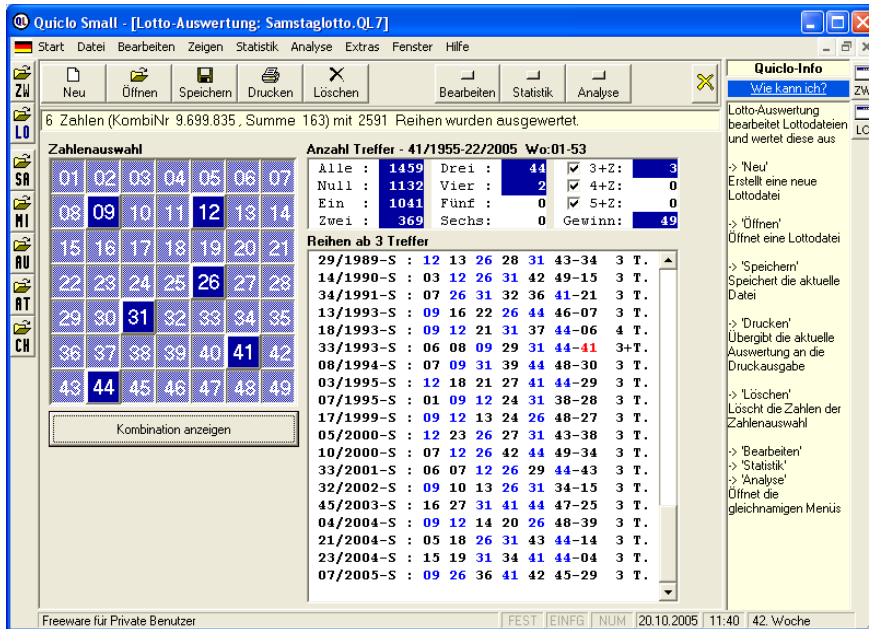
Oder Sie klicken auf *Öffnen* in der Symbolleiste (entspricht Menüfunktion *Datei-Datei öffnen*) und wählen die entsprechende Datei in der Liste aus und schließen den Dialog mit *OK*.



Sie sollten sich grundsätzlich merken „Eine Lottodatei wird vollständig geladen, nicht nur geöffnet“. Dies hat zur Folge, dass Änderungen nicht direkt in der Datei erfolgen. Erst wenn Sie ausdrücklich das Speichern bestätigen oder wählen, wird eine Datei auf dem Datenträger geändert.

## 4. Hinzufügen einer neuen Ziehung

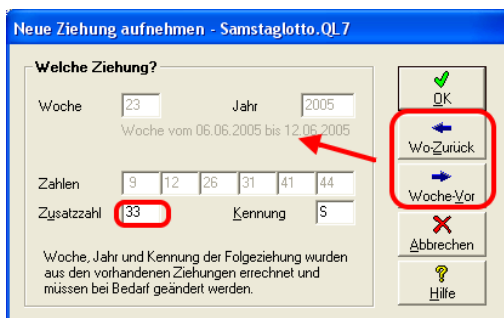
Eine neue Ziehung fügen Sie direkt von der Zahlenauswahl hinzu. Dazu wählen/markieren Sie zuerst die 6 Zahlen der neuen Ziehung mit Mausklick auf der Zahlenauswahl aus. Sie können statt der Maus auch die Tastatur benutzen. In diesem Falle müssen aber alle Zahlen zweistellig eingetippt werden.



### Anmerkung:

Sie haben sicher bemerkt, dass jede Änderung auf der Zahlenauswahl Quicco unmittelbar zu einer Auswertung benutzt. Dies geht so schnell, dass Sie es kaum bemerken. Diese Eigenheit von Quicco ermöglicht Ihnen aktives Arbeiten mit der Zahlenauswahl und dies können Sie ab sofort zur erfolgreichen Tippfindung benutzen.

Nachdem Sie die 6 Zahlen der neuen Ziehung auf der Zahlenauswahl gewählt haben, genügt der Aufruf der Menüfunktion *Bearbeiten-Ziehung hinzufügen* (oder Tastenkombination *Strg h*) um den Dialog Neue Ziehung aufnehmen aufzurufen. Hier ist noch die Zusatzzahl einzugeben und bei Bedarf die Angabe von Woche/Jahr mit den Schaltflächen Woche vor/zurück einzustellen.



Wählen Sie *OK* zum Schließen des Dialoges und Ihre Ziehung wurde ordentlich einsortiert aufgenommen. Sie können auch Ziehungen ohne Einhaltung der Zeitreihenfolge aufnehmen.

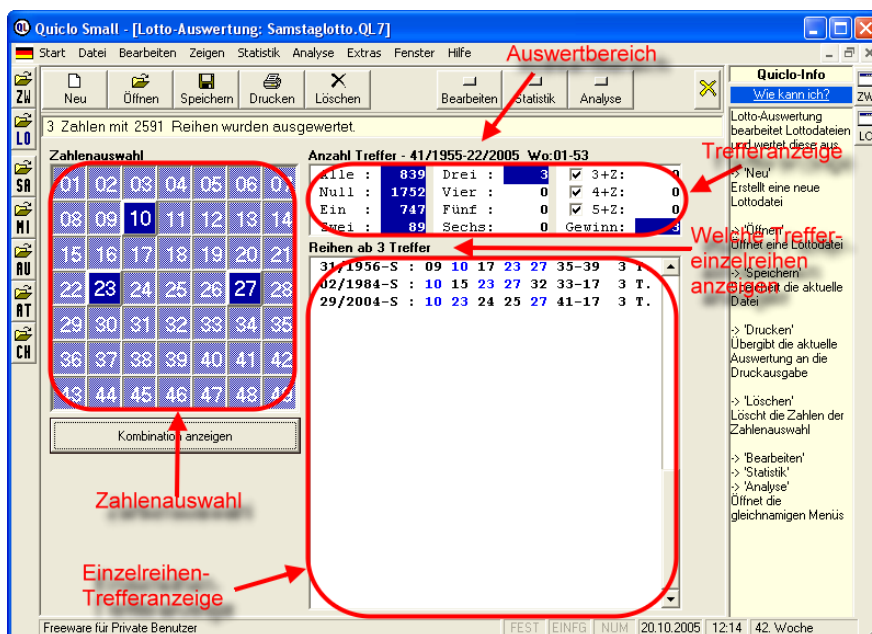
Die neue Ziehung befindet sich aber erst im Arbeitsspeicher von Quicco. Um diese endgültig zu speichern, müssen Sie erst noch *Speichern* in der Symbolleiste anklicken oder die Menüfunktion *Datei-Datei speichern* wählen.

## 5. Durchführen einer Lotto-Auswertung

Eine Hauptaufgabe von Quiclo Small ist es, ein Werkzeug zur Findung von Tippzahlen zu sein.

Ausgehend von der Annahme, dass vernünftige Ziehungsvorhersagen nur möglich sind, wenn bisher erfolgte Ziehungen berücksichtigt werden, hat Quiclo Small eine integrierte Logikeinheit, die blitzschnell erfolgte Ziehungen analysieren und Ihnen ein umfassendes Trefferverhalten von Zahlen offenbart. Dazu bedarf es von Ihnen keiner besonderen Veranlassung, außer der Wahl der für die Analyse erforderlichen Zahlen auf der Zahlenauswahl.

Quiclo ist so programmiert, dass Ihnen in mehreren Bereichen auf dem Bildschirm unmittelbar nach der Wahl einer Zahl Informationen zu den gewählten Zahlen geboten werden.



Sobald Sie auf der Zahlenauswahl eine Änderung (Zahl setzen/löschen) herbeiführen, werden die gewählten Zahlen mit der integrierten Logikeinheit verarbeitet und Ihnen in der Trefferanzeige die in der Lottodatei bisher erzielten Treffer angezeigt.

Zusätzlich werden die Einzelreihen der Lottodatei aufgelistet, die Ihrer Vorgabe entsprechen (Voreinstellung Reihen ab 3 Treffer). Werden keine derartigen Reihen gefunden, zeigt Quiclo automatisch alle Reihen an.

Welche Einzelreihen aufgelistet werden sollen, können Sie über die Menüfunktion *Zeigen* frei bestimmen. Schneller geht es aber durch einfachen Mausklick auf das gewünschte Trefferergebnis (blau hinterlegte Felder) in der Trefferanzeige.

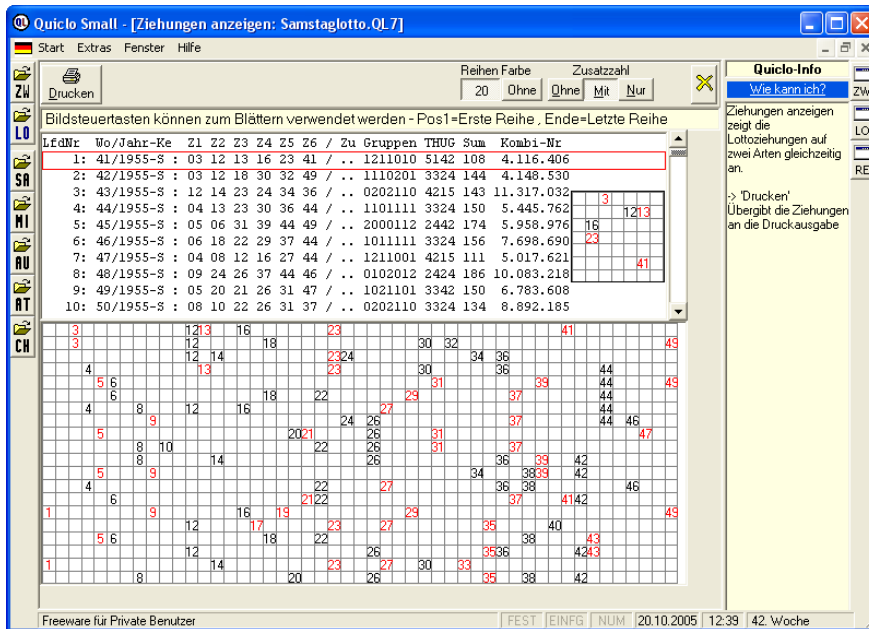
Tipp:

Probieren Sie diese Funktion aus. Sie ist Grundlage aller Quiclo-Versionen und soweit uns bekannt bei keiner anderen Software vorhanden.

## 6. Vorhandene Ziehungen anzeigen

Nicht jeder glaubt daran, dass sich vernünftige Ziehungsvorhersagen alleine aufgrund von Trefferverhalten ableiten lassen. Manch einer möchte lieber die Ziehungen als Bild sehen (Augendiagramm), um daraus seine Tippreihen zu erstellen.

In Quicco Small gibt es, wenn auch in vereinfachter Form ein Programm-Modul zum Anzeigen von Ziehungen. Dieses rufen Sie über die Menüfunktion *Bearbeiten-Ziehung anzeigen* auf.



Sie können hiermit förmlich durch die vergangenen Ziehungen scrollen, da alle üblichen Bildschirm-Steuerfunktionen (*Pfeil auf/ab*, *Bild auf/ab*) und sogar *Pos1/Ende* unterstützt werden.

Die gerade aktive Ziehung ist in der oberen Liste rot umrandet und wird rechts daneben als 7x7 Tippfeld angezeigt. Gleichzeitig erfolgt ausgehend von dieser aktiven Ziehung eine bildliche Darstellung der folgenden 20 Ziehungen (Augendiagramm).

In der Voreinstellung werden immer 20 Ziehungen als Augendiagramm angezeigt. Dabei sind ungerade Zahlen rot und gerade Zahlen schwarz dargestellt. Die Zusatzzahl erscheint blau.

Sie können diese Voreinstellung in der Toolbar temporär Ihren Bedürfnissen entsprechend ändern.



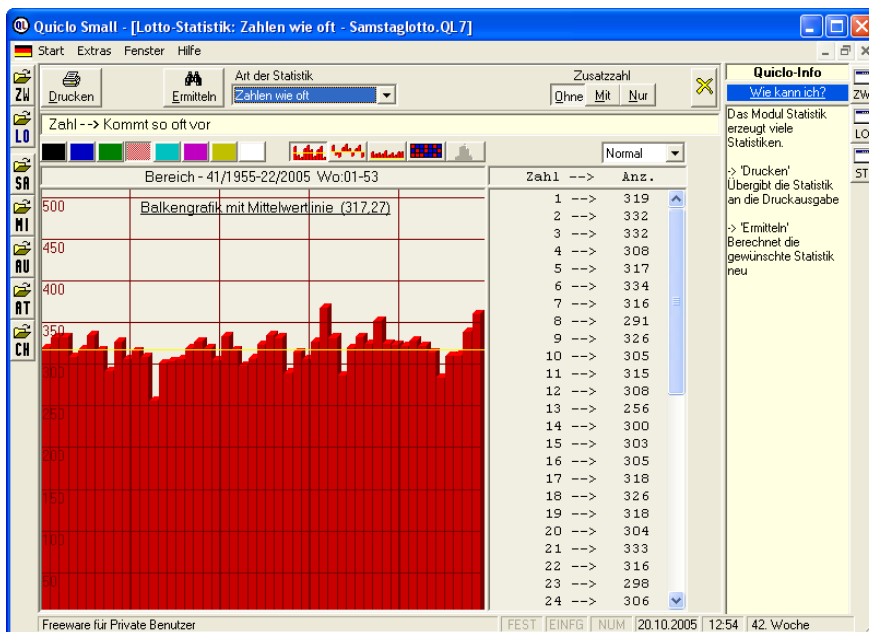
## 7. Aufrufen eine Lotto-Statistik

Vom Lotto-Modul (Lotto-Auswertung) lassen sich je nach Version Lottostatistiken direkt erstellen.

In der Quiclo Small-Version sind nur die zwei Statistiken *Wie oft gezogen* und *Wann zuletzt gezogen* vorhanden.

Um das Lottostatistik-Modul aufzurufen, benutzen Sie von der Lotto-Auswertung aus die gewünschte Menüfunktion im Menü *Statistik*.

Die gewünschte Statistik wird unmittelbar mit einigen Voreinstellungen neu berechnet und das Statistik-Modul zur Anzeige gebracht.



Die Statistik wird als Grafik und in Listenform dargestellt. Sowohl die Art der Grafik, wie auch die Sortierung der Listendarstellung lassen sich ändern.

Es bestehen je nach Statistik verschiedene Einstelloptionen in der Symbolleiste. Erfolgt hier eine Änderungen, so kann es sein dass Sie die Neuberechnung durch Mausklick auf *Ermitteln* in der Symbolleiste erzwingen müssen.

## 8. Aufrufen eine Lotto-Analyse

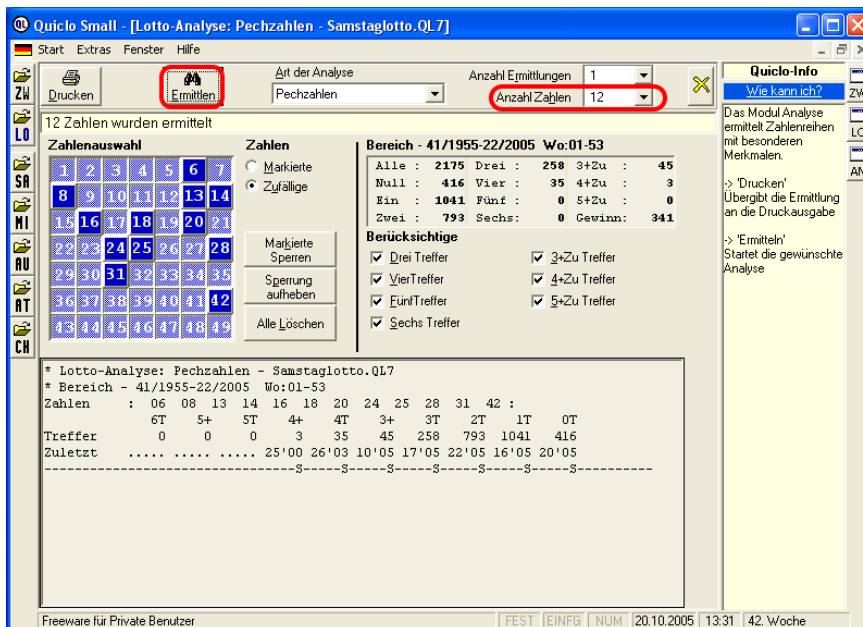
Vom Lotto-Modul (Lotto-Auswertung) lassen sich je nach Quiclo-Version verschiedene Lottoanalysen erstellen.

In der Quiclo Small-Version sind nur die zwei Analysen *Pechzahlen* und *Glückszahlen* vorhanden.

Eigentlich ist die Bezeichnung der Analysen (hat historische Gründe) irreführend, denn unter *Pechzahlen* werden nicht nur einzelne Zahlen verstanden, sondern auch Zahlenreihen aus vielen Zahlen. Gleiches gilt für die Analyse *Glückszahlen*.

Unter *Pechzahlen* versteht Quiclo Zahlenreihen, die ein schlechtes Trefferverhalten in der Vergangenheit hatten und unter *Glückszahlen* genau das Gegenteil.

Um das Lottoanalyse-Modul aufzurufen, benutzen Sie von der Lotto-Auswertung aus die gewünschte Menüfunktion im Menü *Analyse* (hier: Pechzahlen).



Zuerst sollten Sie in der Symbolleiste oben rechts unter *Anzahl Zahlen* die gewünschte Zahlenanzahl festlegen. Erst danach klicken Sie mit der Maus auf *Ermitteln* und veranlassen das Analyse-Modul mit der Suche nach der gewünschten Zahlenreihe.

Sobald die Suche abgeschlossen ist, wird die ermittelte Zahlenreihe mit dem Trefferergebnis angezeigt und zusätzlich in einem innerhalb Quiclo genormten Text im unteren Textbereich angezeigt.

## 9. Quiclo-Module schließen und Quiclo beenden

Um Quiclo zu beenden, können Sie die Quiclo-Menüfunktion Start-Quiclo beenden benutzen.

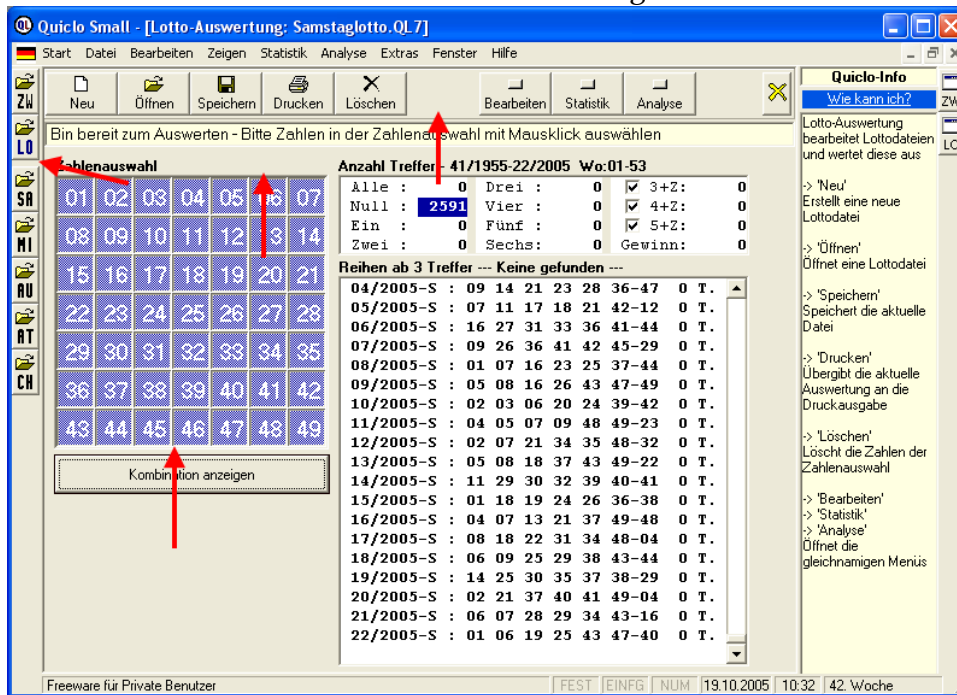
Einfacher geht es mit Mausklick auf folgende dargestellte System-Symbole (hier Windows XP)



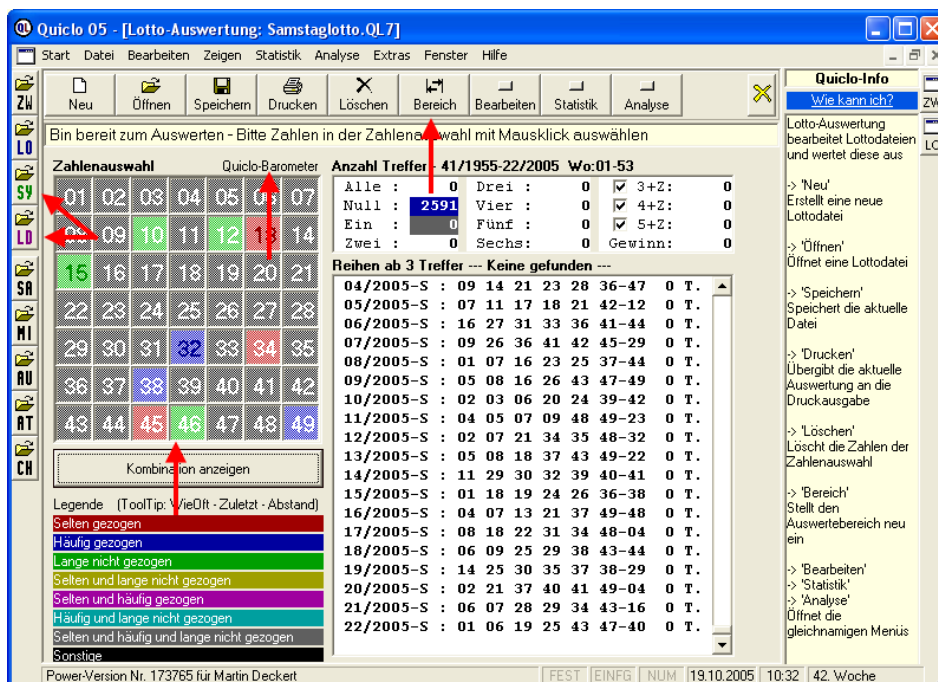
Sobald Sie hiermit Quiclo beenden, werden automatisch alle innerhalb Quiclo geöffneten Module geschlossen. Sollten noch Dateien zu sichern sein, erfolgen entsprechende Hinweis-Dialoge.

# Die Unterschiede zwischen Quiclo Small und Quiclo Power

Schon beim Betrachten der Bildschirmdarstellung nach dem Start sind einige Unterschiede sichtbar:



1. Am linken Bildrand fehlen die zwei Symbole SY und LD
2. In der Toolbar fehlt die Schaltfläche Bereich
3. Es fehlt der Text Quiclo-Barometer oberhalb der Zahlenauswahl
4. Das Zahlenfeld ist einheitlich blau und nicht farbig



Die weiteren, erheblichen Unterschiede sind nicht direkt zu sehen.

Während Quiclo Small ein sehr einfaches Lotto-Werkzeug ist, ist Quiclo Power 05 ein umfassendes Lotto- und System-Werkzeug, welches aus einer Vielzahl Programm-Module besteht.

Die folgende Grafik zeigt die in Quiclo enthaltenen Modul. Dabei sind die Module von Quiclo Small in schwarzer Schrift und die von Quiclo Power 05 in grüner Schrift dargestellt:

Vereinfachter Zwischenspeicher	Zwischenspeicher mit Editorfunktion	Lottoscheindruck für Normalscheine
Vereinfachte Lotto-Auswertung	Lotto-Auswertung mit Quiclo-Barometer und Bereichseinstellung	System-Auswertung mit Systemerzeugung und Bereichseinstellung
Vereinfachtes Ziehungen anzeigen	Ziehungen anzeigen mit Bereichseinstellung	Reihen anzeigen mit Bereichseinstellung
Vereinfachte Lotto-Statistik	Lotto-Statistik mit Bereicheinstellung	System-Statistik mit Bereichseinstellung
Vereinfachte Lotto-Analyse	Lotto-Analyse mit Bereichseinstellung	System-Analyse mit Bereichseinstellung
Vereinfachte Druckausgabe	Druckausgabe mit Datelexport	Systemdatei-Auswertung mit Gewinnbilanz

Wenn in der obigen Darstellung bei den Modulen von Vereinfacht die Rede ist, dann bedeutet dies, dass entweder nur wenige Funktionen, oder nur die unbedingt nötigen Grundfunktionen vorhanden sind. So können Sie bei der Quiclo Small Version Dateien erstellen, öffnen und speichern, aber keine Dateien zusammenfügen und teilen. Bei der Lotto-Statistik von Quiclo Small haben Sie nur 2 einfache Statistiken, während die Lotto-Statistik von Quiclo Power 05 eine Vielzahl Statistiken mit umfassenden Einstellungen bietet.

In folgenden sind die Unterschiede in den Menüs des Lotto-Moduls (Lotto-Auswertung) dargestellt. Jeweils links ist das Quiclo Small Menü und rechts das Quiclo Power 05 Menü:

### Menü Start

Zwischenspeicher
Lotto-Auswertung
Quiclo beenden...

Zwischenspeicher
Lotto-Auswertung
System-Auswertung
Lottoschein-Druck
Anderes Programm...
Quiclo beenden...

### Menü Datei

Neue Datei...	Strg+N
Datei öffnen...	Strg+O
Datei speichern	Strg+S
Auswertung drucken	Strg+P
Modul beenden...	

Neue Datei...	Strg+N
Datei öffnen...	Strg+O
Datei hinzufügen...	Strg+D
Datei speichern	Strg+S
Datei speichern unter...	
Teildatei erzeugen	►
Systemdatei auswerten...	
Auswertung drucken	Strg+P
Modul beenden...	

### Menü Bearbeiten

Ziehungen anzeigen	
Ziehung berichtigen...	Strg+E
Ziehung hinzufügen...	Strg+H
Letzte Ziehung löschen	
Zwischenspeicher bearbeiten	Strg+Z

Ziehungen anzeigen	
Ziehung berichtigen...	Strg+E
Ziehung hinzufügen...	Strg+H
Letzte Ziehung löschen	
Kennung setzen...	Strg+K
Auswertebereich einstellen...	Strg+B
Auswertebereich ist Trefferanzeige	
Auswertebereich alle Ziehungen	
Zwischenspeicher bearbeiten	Strg+Z

### Menü Statistik

Zahlen wie oft
Wann zuletzt gezogen

Zahlen wie oft
Wann zuletzt gezogen
Wie oft * Wann zuletzt
Zahlentendenz
Wann wieder gezogen
Wie oft danach gezogen
Wochenverteilung
Jahresverteilung
Gruppenverteilung
Zweierkombination
Dreierkombination
Nachbarzahlen
Wie oft an Position
Ziehungsabstand
Zahlensumme
Zahlenabstand

## Menü Analyse

Pechzahlen...
Glückszahlen...

Pechzahlen...
Glückszahlen...
Gewinnzahlen...
Zufallszahlen...
Kombinationszahlen...
Summenzahlen...
Prognosen...
Zweierwiederholungen...
Dreierwiederholungen...
Viererwiederholungen...
Fünferwiederholungen...
Trefferverteilung...
Zahlenabstand...
Zerlegungsprüfung...
Horoskop...

## Menü Extras

✓ Automatisch auswerten
Markierte Zahlen auswerten F9
Animiertes Zahlenfeld
✓ 3+ Zusatzzahl auswerten
✓ 4+ Zusatzzahl auswerten
✓ 5+ Zusatzzahl auswerten
Auswertung zwischenspeichern F4
Optionen...

✓ Automatisch auswerten
Markierte Zahlen auswerten F9
Animiertes Zahlenfeld
✓ 3+ Zusatzzahl auswerten
✓ 4+ Zusatzzahl auswerten
✓ 5+ Zusatzzahl auswerten
Auswertung zwischenspeichern F4
Kombinationsrechner F6
Finanzrechner F7
Optionen...

Alle anderen Menüs des Lotto-Moduls sind gleich und deshalb hier nicht dargestellt.

Sie sehen selbst die großen Unterschiede und können sich ein Bild von der erweiterten Leistungsfähigkeit der Quiclo Power 05 Version alleine im Bereich des Lotto-Moduls machen. Trotz dieser vielen Erweiterungen ist Quiclo Power 05 nicht komplizierter als Quiclo Small zu benutzen. Ihnen stehen einfach nur mehr Möglichkeiten zur Verfügung, ohne dass die Grundfunktionen von Quiclo Small schlechter erreichbar sind. Vielfach stehen Ihnen aber zusätzliche Optionen zur Auswahl (z.B. andere Dateiformate beim Öffnen und Speichern.).

Quiclo Power 05 enthält auch noch eines der umfassendsten System-Module mit vielen integrierten Systemen unterschiedlicher Arten (auch fast 100 Garantiesysteme), sowie einen Lottoschein-Druck für Lotto-Normalscheine. Sie können damit fertige Systeme erzeugen, mehrere zusammenfügen, wieder teilen, auf Treffer kontrollieren, vorhandene Zahlen umwandeln und sogar Garantiestufen und Treffertabellen erstellen. Natürlich gilt dies auch für Ihre eigenen Tippreihen, denn Quiclo Power 05 versteht unter System auch Ihre Tippreihen (=persönliches System).

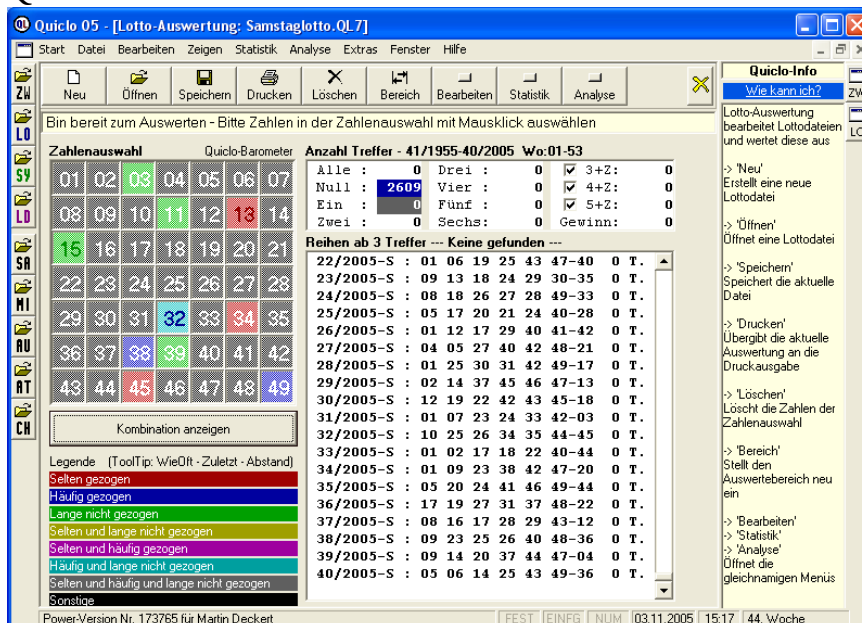
Das System-Modul (System-Auswertung) von Quiclo Power 05 ähnelt sehr dem Lotto-Modul, nur statt datumsgebundener Lottodateien mit Zusatzzahl werden Einzelreihen mit Reihenummern verwaltet. Natürlich sind spezielle systembezogene Funktionen vorhanden.



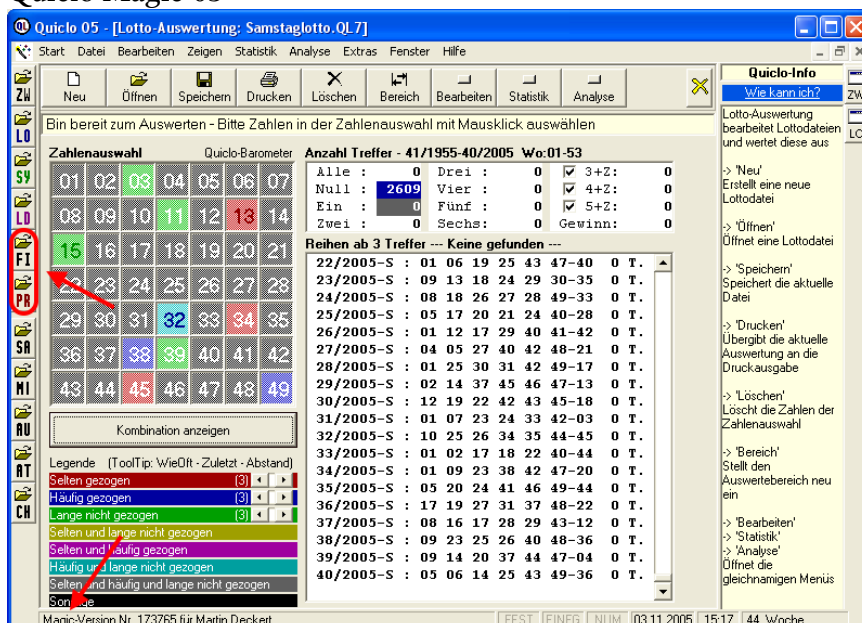
# Die Unterschiede zwischen Quiclo Power und Quiclo Magic

Beim Betrachten der Bildschirmdarstellung nach dem Start sind kaum Unterschiede erkennbar:

## Quiclo Power 05



## Quiclo Magic 05



Die weiteren, erheblichen Unterschiede sind nicht direkt zu sehen.

Während Quiclo Power 05 ein Lotto- und System-Werkzeug ist, ist Quiclo Magic 05 ein Programmierbares Lotto-, System und Filter-Werkzeug.

Beide Programme bestehen aus einer Vielzahl Programm-Modulen. Quiclo Magic 05 hat aber weitere zwei mächtige Module (Systemdatei-Filter und Quiclo Programmer) und zusätzliche im gesamten Programm verwendbare AddIns (Gruppenfilter und Zahlenfilter).

Genau wie bei Quiclo Power 05 steht in fast allen Modulen eine Bereichseinstellung zur Verfügung. Bei Quiclo Magic 05 wird diese Bereichseinstellung durch zwei Filter-AddIns (Gruppenfilter und Zahlenfilter) ergänzt und ermöglicht dadurch zusätzliche und umfassendere Bereichseinstellungen.

Das Gruppenfilter unterstützt Ungerade/Gerade, Tief/Hoch, 7x7 Zeilen, 7x7 Spalten, 6x8 Zeilen, 6x8 Spalten, Zehner, Endziffern, Nachbarn, Bilder und zusätzlich eine frei definierte Gruppe.

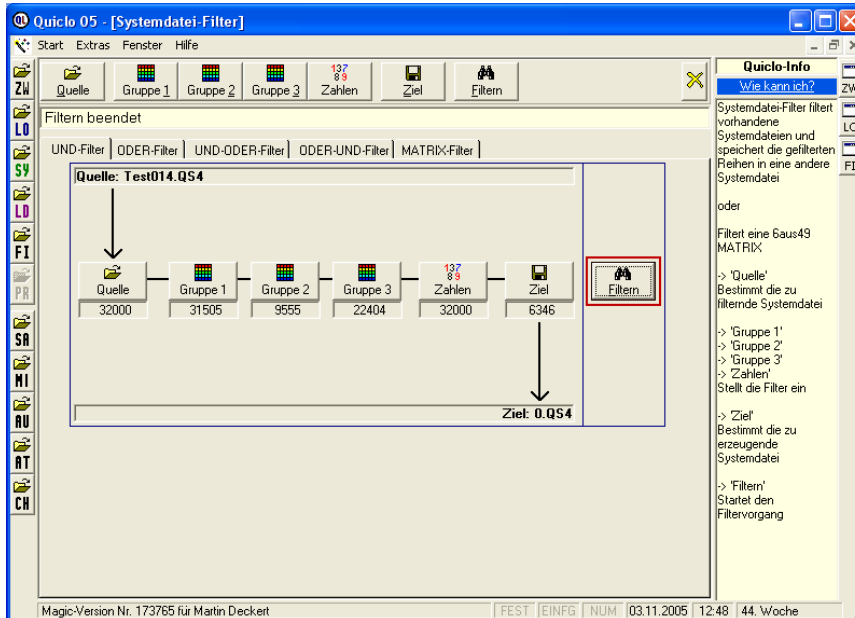
Das Zahlenfilter unterstützt Zahlenbereich, Zahlenabstand, Zahlensumme und ein frei einstellbares Trefferfilter.

Damit ist es nun möglich, die Ziehungen oder Systemreihen nach frei definierten Gruppen zu Filtern. Sie können nun Statistiken und Analysen auf gefilterte Ziehungen / Reihen anwenden.

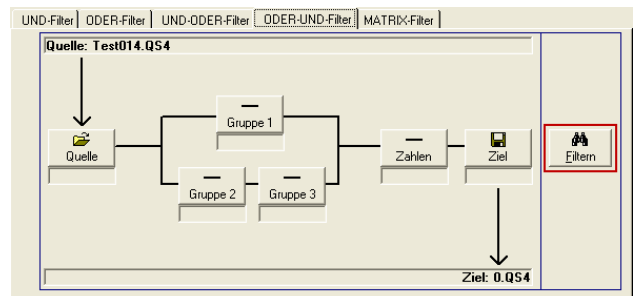
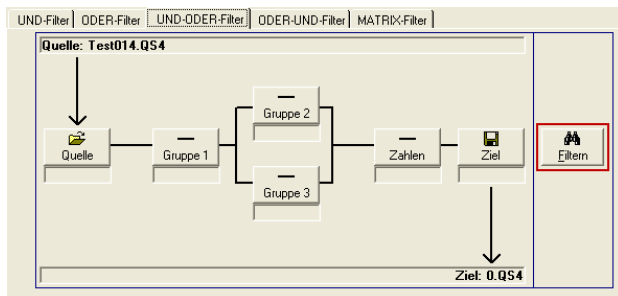
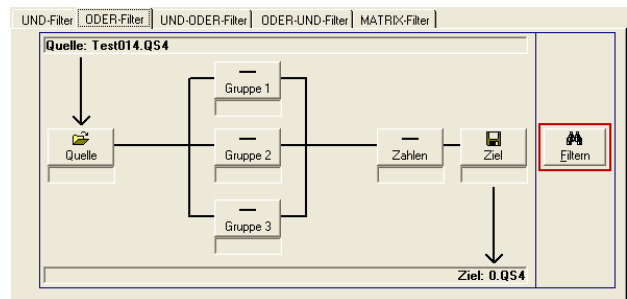
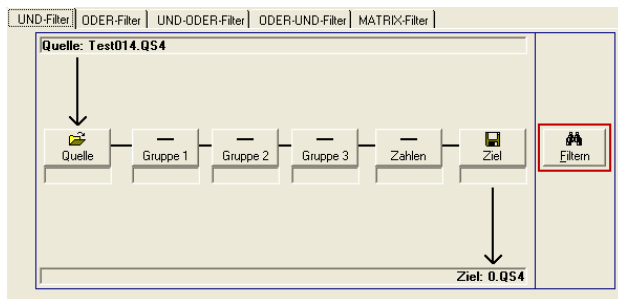
Die Ihnen gebotenen Möglichkeiten werden förmlich ins Unendliche erweitert.

Die gleichen AddIns werden auch bei dem zusätzlichen Systemdatei-Filtermodul verwendet. Dieses Modul ermöglicht das Filtern Ihrer Systeme in vielfacher Form.

Um Ihnen die Filtereinstellungen zu vereinfachen, werden die möglichen Filterwege grafisch dargestellt. Beim Filtervorgang erhalten Sie zu jedem Filter die Anzahl der gefilterten Reihen angezeigt, damit Sie die Übersicht Ihrer Filter behalten.



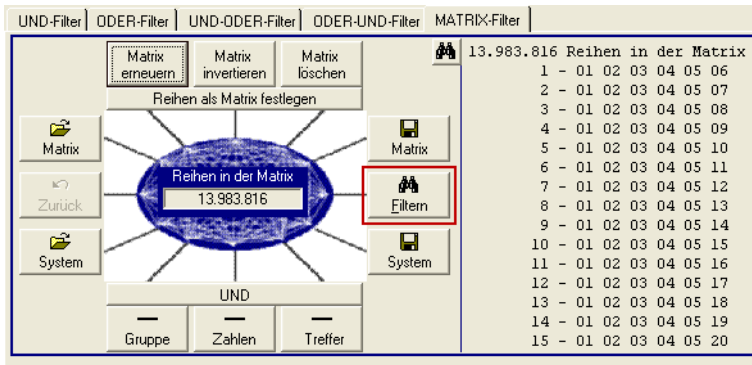
Es stehen mehrere Filterwege zur Auswahl. Die Gruppenfilter liegen in der Anordnung UND, ODER, UND-ODER sowie ODER-UND vor.



Gefiltert wird von links nach rechts. Verwendet werden immer gleichzeitig 3 Gruppenfilter und ein abschließendes Zahlenfilter. Filter können auch ausgeschaltet sein.

Als Quelldatei kann ein Zufallsgenerator dienen, damit Sie Systeme auch generieren können.

Ein weiteres Filterwerkzeug ist das speziell für Quiclo entwickelte MATRIX-Filter.



Mit diesem können Sie im gesamten Bereich der 6aus49 Reihen (fast 14 Millionen) innerhalb weniger Minuten (oder nur Sekunden) filtern. Dabei erfolgt beim Filtern kein Dateizugriff, so dass dieses Filterwerkzeug nicht auf moderne schnelle Festplatten angewiesen ist. Schon auf einem einfach ausgerüsteten 2,6 Ghz PC erfolgt ein Filterdurchlauf für alle fast 14 Millionen Kombinationen in ca. 90 Sekunden (1 ½ Minuten). Jeder Filtervorgang kann anschließend rückgängig gemacht werden, wenn Ihnen das Ergebnis missfällt. Sie können jeweils gleichzeitig ein Gruppenfilter, ein Zahlenfilter und zusätzlich ein Trefferfilter einsetzen.

Das Trefferfilter ermöglicht 2aus6, 3aus6, 4aus6 oder 5aus6 Filterungen

Jederzeit können Filterergebnisse auf Festplatte zwischengespeichert und wieder zurück geholt werden. Sie können ein beliebiges Vollsyste direkt in der Matrix erzeugen. Sie können vorhandene Systemdateien mit Autounterdrückung doppelter Reihen und gleichzeitiger Zahlenzuordnung in die Matrix laden und anschließend so oft Sie wollen mit unterschiedlichen Filtereinstellungen filtern.

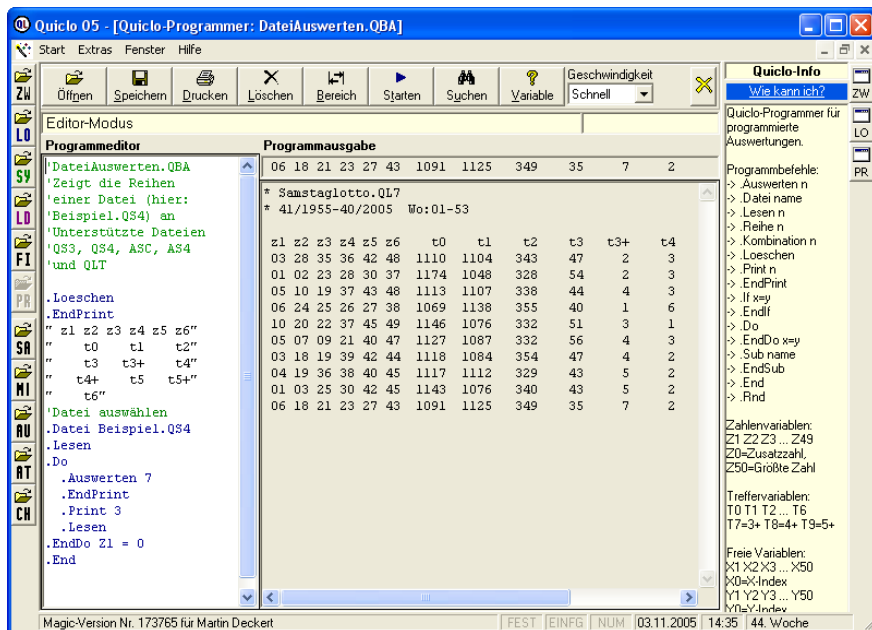
Sie können Filterergebnisse mit Mausklick in einem vorher definierten Reihenbereich umkehren.

Sind Sie zufrieden mit dem Filterergebnis, so können Sie die vorhandenen Reihen in der Matrix auch als Systemdatei speichern. Sind mehr als 32.000 Reihen vorhanden, besteht die Möglichkeit der automatischen Aufteilung in mehrere Systemdateien mit maximal 32.000 Reihen, damit Sie diese nachträglich mit dem System-Modul bearbeiten und auswerten können.

Quiclo Magic 05 enthält gegenüber Quiclo Power 05 noch ein weiteres, sehr mächtiges Programm-Modul – Den Quiclo-Programmer.

Der Quiclo-Programmer ist ein programmierbares Werkzeug, welches Scripte (kleine oder auch große Textdateien) ausführt. Diese Scripte bestehen aus sehr wenigen, aber bedeutenden Anweisungen (Befehlen).

Mit dem Quiclo-Programmer können umfassende Auswertungen und Analysen von Quiclo erstellt werden. Nachfolgendes Bild zeigt die Auswertung der Systemdatei Beispiel.QS4.



Der Quiclo-Programmer wird mit dem im Programmeditor (oben links) vorhandenen Anweisungen gesteuert und zeigt die ermittelten Ergebnisse in der Programmausgabe an.

Die dabei verwendete Programmiersprache (Scriptsprache) wurde speziell für Quiclo entwickelt und ist sehr einfach strukturiert. Sie ist die einfachste mögliche Form von BASIC, die überhaupt vorstellbar ist (Befehle: If...EndIf, Do...EndDo, Sub...EndSub, EndPrint, End, Rnd).

Gerade in dieser einfachen Struktur liegt die Stärke des Quiclo-Programmers, da der Benutzer / die Benutzerinn sich nicht mit einer Vielzahl von Programmbefehlen auseinander setzen muss, welche andere Programmiersprachen / Scriptsprachen leider für den Normalbürger unbrauchbar machen.

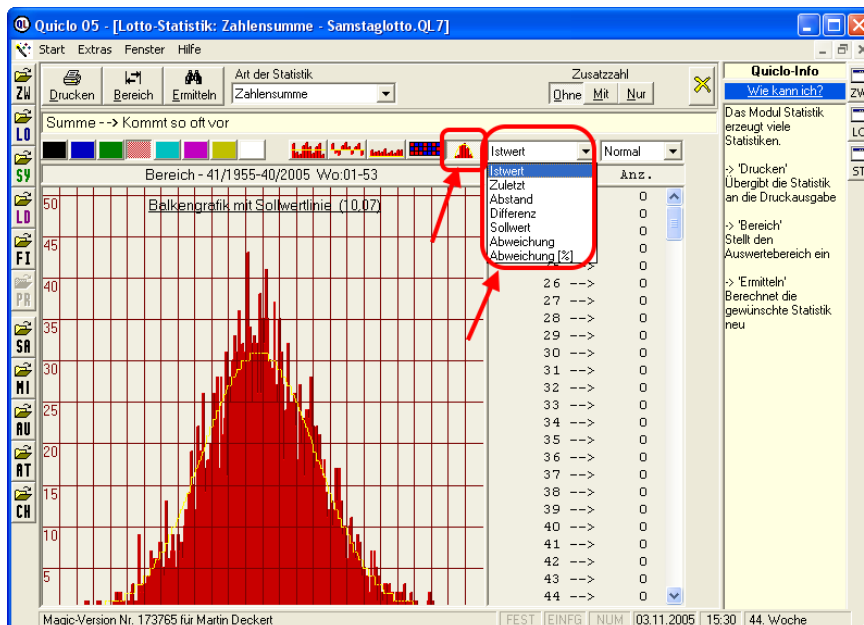
Unterstützt wird das Ganze durch spezielle Befehle für Datei-Operationen, Auswertungen und Systemerstellung (Datei, Lesen, Loeschen, Auswerten, Reihen, Kombination, ...).

Sie müssen keine Programmiersprache lernen. Es genügt ein logisch arbeitender Verstand, eine bisschen Kreativität, Verständnis der Lotto-System-Materie und vor allem Mut zur Tat.

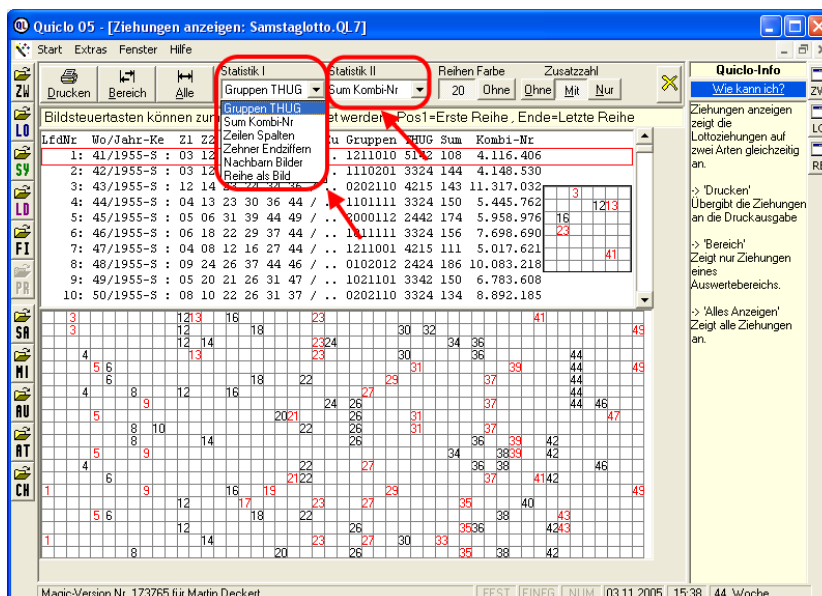
Benutzen und ändern Sie die beigefügten kleinen Programme und üben Sie den Umgang mit dem Quiclo-Programmer. Schon nach kurzer Zeit werden Sie Ihre Ideen in eigenen Programme umsetzen können. Und wenn Sie es nicht können/wollen, dann kann es ein Anderer (z.B. der Quiclo Autor) für Sie erledigen, denn Sie brauchen ja nur das Textscript (Programm). Den Quiclo-Programmer zum Ausführen des Programms haben Sie in Quiclo Magic 05 ja schon.

Die weiteren Unterschiede zwischen Quiclo Power 05 und Quiclo Magic 05 finden Sie in den erheblich umfangreicheren Statistik-Funktionen, auch beim Anzeigen der Ziehungen und in der viel umfangreicheren System-Datenbank (über 200 Garantiesysteme/Kürzungssysteme).

Viele Statistik-Funktionen von Quiclo Magic 05 berechnen zusätzlich zum Istwert die Werte von Zuletzt (wann zuletzt aufgetreten), Abstand (größter Zuletzt-Wert der Vergangenheit), die sich daraus ergebende Differenz, den zu erwartenden Sollwert und die Differenzen zum Istwert (absolut oder prozentual).



Beim Ziehung anzeigen sind zusätzliche Statistiken abrufbar. Darunter auch die alte LOTTO-TOOLS V98 Grafik der Reihendarstellung.



# Die Quiclo Statistiken

Schon Quiclo Power bietet eine Vielzahl von Statistiken. Anhand der folgenden 16 Menüpunkten (Hauptgruppen) ist diese Vielfalt aber nicht erkennbar:

Zahlen wie oft
Wann zuletzt gezogen
Wie oft * Wann zuletzt
Zahlentendenz
Wann wieder gezogen
Wie oft danach gezogen
Wochenverteilung
Jahresverteilung
Gruppenverteilung
Zweierkombination
Dreierkombination
Nachbarzahlen
Wie oft an Position
Ziehungsabstand
Zahlensumme
Zahlenabstand

Jede dieser Hauptgruppe bietet einer Anzahl von Optionen (z.B. Ohne Zusatzzahl, Mit Zusatzzahl, Nur Zusatzzahl). So das die echte Anzahl möglicher Statistiken nicht direkt erkennbar ist.

Hinzu kommt, dass alle Statistiken immer aktuell errechnet werden, also nicht auf eine Fortschreibung beruhen. Auch kann der zur Auswertung benutzte Ziehungsbereich jederzeit geändert werden. Dadurch können Statistiken für jeden Zeitraum auch nachträglich erzeugt werden.

Die Folge daraus ist, das schon mit Quiclo Power eine fast unendliche Anzahl verschiedener Statistiken jederzeit erzeugbar sind! Möglich ist dies nur durch die integrierte Quiclo-Logikeinheit, die ja mehrere tausend Ziehungen pro Sekunde auswerten und bewerten kann.

Welche Optionen die unterschiedlichen Statistiken bieten, soll im Folgenden anhand der entsprechenden Einstellmöglichkeiten in der Toolbar kurz erläutert werden (rechts neben der Grafik):

Art der Statistik	Zusatzzahl
Zahlen wie oft	Ohne Mit Nur

Zusatzzahl: Ohne, Mit, Nur

Art der Statistik	Zusatzzahl
Wann zuletzt gezogen	Ohne Mit Nur

Zusatzzahl: Ohne, Mit, Nur

Art der Statistik	Art	Zusatzzahl
Zahlentendenz	1	Ohne Mit Nur

Art: 1 oder 2

Zusatzzahl: Ohne, Mit, Nur

Art der Statistik	Für Zahl	Ziehungen	Zusatzzahl
Wann wieder gezogen	1	50	Ohne Mit Nur

Zahl: 1 bis 49 oder Alle

Ziehungen: 1 bis 99

Zusatzzahl: Ohne, Mit, Nur

Art der Statistik	Für Zahl	Zusatzzahl
Wie oft danach gezogen	1	Ohne Mit Nur

Zahl: 1 bis 49 oder Alle

Zusatzzahl: Ohne, Mit, Nur

Art der Statistik	Für Zahl	Zusatzzahl
Wochenverteilung	1	Ohne Mit Nur

Zahl: 1 bis 49

Zusatzzahl: Ohne, Mit, Nur

Art der Statistik	Für Zahl	Zusatzzahl
Jahresverteilung	1	Ohne Mit Nur

Zahl: 1 bis 49

Zusatzzahl: Ohne, Mit, Nur



Art der Statistik	Gruppe
Gruppenverteilung	THUG

**Gruppe:** THUG, Zeilen, Spalten, Zehner, Endziffern, Nachbarn, Bilder, TiefHoch, UngeradeGerade

Art der Statistik	1. Zahl
Zweierkombination	1

**1. Zahl:** 1 bis 49 oder Alle

Art der Statistik	1. Zahl	2. Zahl
Dreierkombination	1	2

**1. Zahl:** 1 bis 49  
**2. Zahl:** 1 bis 49 oder Alle

Art der Statistik	Anzahl
Nachbarzahlen	2

**Anzahl:** 2 bis 6

Art der Statistik	Position	Gruppe
Wie oft an Position	1	Zahlen

**Position:** 1 bis 6  
**Gruppe:** Zahlen, Zeilen, Spalten, Zehner, Endziffern

Art der Statistik	1. Zahl	2. Zahl	Zusatzzahl
Ziehungsabstand	1	Keine	Ohne Mit Nur

**1. Zahl:** 1 bis 49  
**2. Zahl:** Keine, 2 bis 49  
**Zusatzzahl:** Ohne, Mit, Nur

Art der Statistik	Zusatzzahl
Zahlensumme	Ohne Mit Nur

**Zusatzzahl:** Ohne, Mit, Nur

Art der Statistik	Abstand
Zahlenabstand	2 Zahlen

**Abstand:** 2 bis 6 Zahlen

Für jede möglich Einstellung kann unmittelbar die zugehörige Statistik in kürzester Zeit (meistens in Sekundenbruchteilen) errechnet und angezeigt werden. Dabei bietet das Statistik-Modul mehrere Grafikdarstellungen und eine sortierbare Liste.

Die Grafikdarstellung wird mit folgenden vier über der Grafik vorhandenen Schaltflächen (Button) bestimmt:



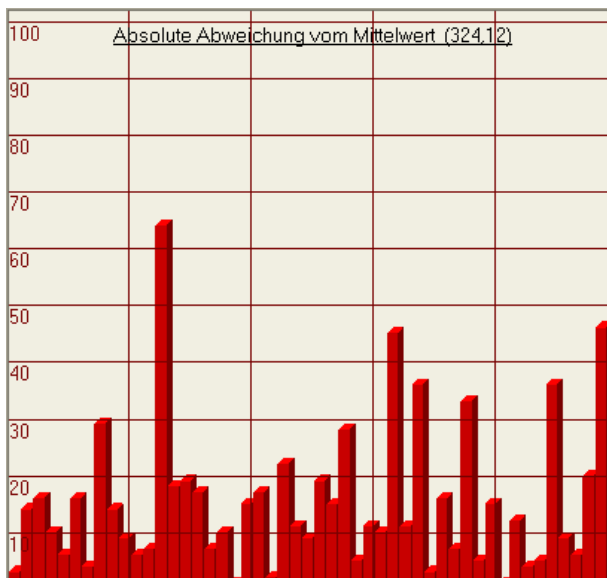
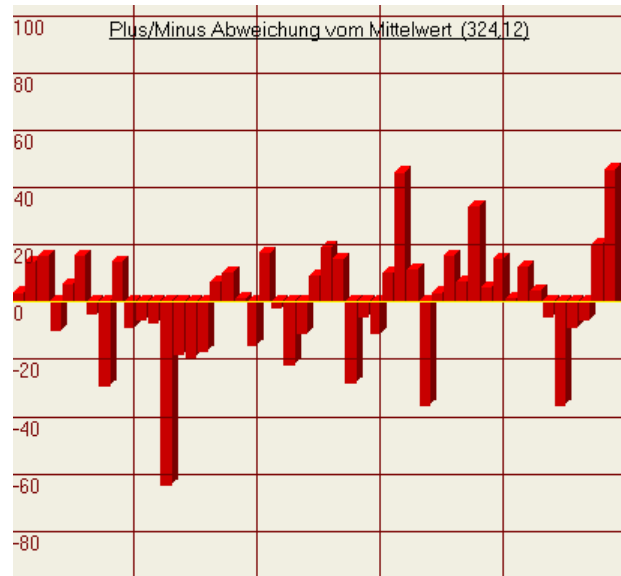
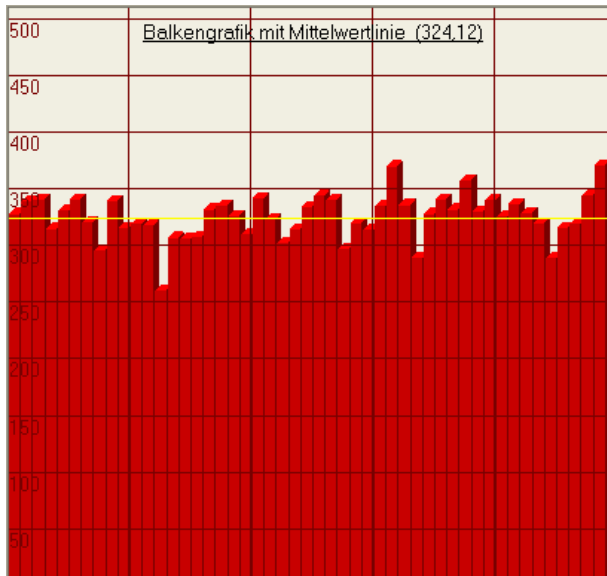
Diese sind von links nach rechts wie folgt:

- Balkengrafik mit Mittelwertlinie
- Balkengrafik der plus/minus Abweichung vom Mittelwert
- Balkengrafik der absoluten Abweichung vom Mittelwert
- Farbfeldgrafik der Abweichung vom Mittelwert

#### Anmerkung:

In Quiclo Magic gibt es eine fünfte Grafik (Sollwertabweichung), welche neben dem tatsächlichen Wert auch noch den erwarteten Wert aus allen fast 14 Millionen Kombinationen ermittelt.

Beispiel der vier Arten der Grafiken von Quiclo Power 05 (verkleinerte Darstellung):



Wird eine Liste sortiert, dann hat dies auch unmittelbar eine entsprechende Änderung der Grafikdarstellung zur Folge.

Wird ein Balken in der Grafik mit der Maus angeklickt, dann wird der entsprechende Listeneintrag hervorgehoben. Dadurch ist auch bei einer sortierten Grafikdarstellung der zugehörige Listeneintrag jederzeit ermittelbar.

Einige Statistiken bieten in der Option die Möglichkeit, alle Zahlen direkt zu ermitteln (z.B. alle Zweierkombinationen). Hierbei erfolgt die Ausgabe dann in einer übersichtlicheren Liste.

Alle Listenergebnisse können über den Quiclo-Export/Druckausgabe an den Drucker weitergegeben oder für später in eine Textdatei gespeichert werden. Die grafischen Darstellungen können über das Kontextmenü (rechter Mausklick in der Grafik) anderen Anwendungen über die Windows-Zwischenablage übergeben werden.

# Die Quiclo Analysen

Schon Quiclo Power bietet eine Vielzahl von Analysen/Ermittlungen. Anhand der folgenden 15 Menüpunkten (Hauptgruppen) ist diese Vielfalt aber nicht erkennbar.

## Das Analyse-Menü

Pechzahlen...	Jede dieser Hauptgruppen bietet einer Anzahl von Einstellungen.
Glückszahlen...	
Gewinnzahlen...	Hinzu kommt, dass alle Analysen immer aktuell errechnet werden, also nicht auf eine Fortschreibung beruhen. Auch kann der zur Auswertung benutzte Ziehungsbereich jederzeit geändert werden. Dadurch können Analysen für jeden Zeitraum auch nachträglich erzeugt werden.
Zufallszahlen...	
Kombinationszahlen...	
Summenzahlen...	
Prognosen...	Die Folge daraus ist, das schon mit Quiclo Power eine fast unendliche Anzahl verschiedener Analysen jederzeit erzeugbar sind! Möglich ist dies nur durch die integrierte Quiclo-Logikeinheit, die ja mehrere tausend Ziehungen/Spielreihen pro Sekunde auswerten und bewerten kann.
Zweierwiederholungen...	
Dreierwiederholungen...	
Vierierwiederholungen...	
Fünferwiederholungen...	
Trefferverteilung...	Welche Einstellungen die unterschiedlichen Analysen bieten, soll im Folgenden anhand der entsprechenden Einstellmöglichkeiten in der Toolbar und dem Optionenfeld kurz erläutert werden.
Zahlenabstand...	
Zerlegungsprüfung...	
Horoskop...	

Zunächst einmal die Beschreibung der grundsätzlichen Bereiche.

## Die Zahlenauswahl

**Zahlenauswahl**

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	32	33	34	35
36	37	38	39	40	41	42
43	44	45	46	47	48	49

**Zahlen**  
☐ Markierte  
☒ Zufällige  

Markierte Sperren

Sperrung aufheben

Alle Löschen

Viele Analysen benutzen eine Zahlenauswahl, auf denen der Analysevorgang beobachtet, Zahlen und nicht nicht zu berücksichtigende Zahlen festgelegt können.

Ferner kann bei einigen Analysen bestimmt werden, ob Quiclo zufällig oder mit Vorgabezahlen suchen soll.

## Die Trefferanzeige

**Bereich - 41/1955-42/2006 Wo:01-53**





Alle : .....	Drei : .....	3+Zu : .....
Null : .....	Vier : .....	4+Zu : .....
Ein : .....	Fünf : .....	5+Zu : .....
Zwei : .....	Sechs : .....	Gewinn: .....

Viele Analysen benutzen eine Trefferauswertung. Damit Sie immer informiert sind über den Fortgang der Analyse und dem eingestellten Auswertebereich, wird eine Trefferanzeige angezeigt.

Nachfolgend werden die einzelnen Analysen anhand Ihrer Toolbar und dem zugehörigen Optionensfeld kurz dargestellt.

# Die Analysen für Lottodateien

## Pechzahlen





 Export	 Bereich	 Ermitteln	Art der Analyse <u>P</u> echzahlen	Anzahl Ermittlungen 1	Anzahl Zahlen 6	
--	---	---	---------------------------------------	--------------------------	--------------------	---

### Berücksichtige

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> <u>D</u> rei Treffer  | <input checked="" type="checkbox"/> <u>3</u> +Zu Treffer |
| <input checked="" type="checkbox"/> <u>V</u> ier Treffer  | <input checked="" type="checkbox"/> <u>4</u> +Zu Treffer |
| <input checked="" type="checkbox"/> <u>F</u> ünf Treffer  | <input checked="" type="checkbox"/> <u>5</u> +Zu Treffer |
| <input checked="" type="checkbox"/> <u>S</u> echs Treffer |  |

Bei der Analyse Pechzahlen, sucht Quiclo für Sie nach besonders benachteiligten Zahlenreihen. Sie können die Anzahl Ermittlungen (1-1000, bis Stop) und die Anzahl Zahlen (3-49) festlegen. Im Optionfeld können Sie bestimmen, welche Treffer berücksichtigt werden sollen.

## Glückszahlen





 Export	 Bereich	 Ermitteln	Art der Analyse <u>G</u> lückszahlen	Anzahl Ermittlungen 1	Anzahl Zahlen 6	
--	---	---	---	--------------------------	--------------------	---

### Berücksichtige

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> <u>D</u> rei Treffer  | <input checked="" type="checkbox"/> <u>3</u> +Zu Treffer |
| <input checked="" type="checkbox"/> <u>V</u> ier Treffer  | <input checked="" type="checkbox"/> <u>4</u> +Zu Treffer |
| <input checked="" type="checkbox"/> <u>F</u> ünf Treffer  | <input checked="" type="checkbox"/> <u>5</u> +Zu Treffer |
| <input checked="" type="checkbox"/> <u>S</u> echs Treffer |  |

Bei der Analyse Glückszahlen, sucht Quiclo für Sie nach besonders bevorzugten Zahlenreihen. Sie können die Anzahl Ermittlungen (1-1000, bis Stop) und die Anzahl Zahlen (3-49) festlegen. Im Optionfeld können Sie bestimmen, welche Treffer berücksichtigt werden sollen.





## Gewinnzahlen

 Export	 Bereich	 Ermitteln	Art der Analyse <u>G</u> ewinnzahlen	Anzahl Ermittlungen 1	Anzahl Zahlen 6	
--	---	---	---	--------------------------	--------------------	---

Treffer	von	bis	Treffer	von	bis
<u>N</u> ull	0	99999	<u>V</u> ier	0	99999
<u>E</u> in	0	99999	<u>4</u> +Zu	0	99999
<u>Z</u> wei	0	99999	<u>F</u> ünf	0	99999
<u>D</u> rei	0	99999	<u>5</u> +Zu	0	99999
<u>3</u> +Zu	0	99999	<u>S</u> echs	0	99999

Bei der Analyse Gewinnzahlen sucht Quiclo für Sie nach Zahlenreihen, die einen vorgegebenen Trefferbereich haben. Sie können die Anzahl Ermittlungen (1-1000, bis Stop) und die Anzahl Zahlen (3-49) festlegen. Im Optionfeld können Sie bestimmen, welche Trefferanzahl berücksichtigt werden sollen.

## Zufallszahlen

 Export	 Bereich	 Ermitteln	Art der Analyse <u>Z</u> ufallszahlen	Anzahl Ermittlungen 1	Anzahl Zahlen 6	
--	---	---	--	--------------------------	--------------------	---

Mit der Analyse Zufallszahlen ermittelt Quiclo für Sie Zufallsszahlenreihen. Sie können die Anzahl Ermittlungen (1-1000, bis Stop) und die Anzahl Zahlen (3-49) festlegen.

## Kombinationszahlen

Export	Bereich	Ermitteln	Art der Analyse Kombinationszahlen	X
Kombi-Nr (von-bis)		1	-	13983816
Suchmuster			Bereich - 41/1955-42/2006 Wo:01-53	

Die Analyse Kombinationszahlen ermittelt die Zahlen der Ziehungen/Tippreihen mittels der KombiNr und stellt diese als Liste dargestellt. Damit können Sie ermitteln, in welchen Abständen Ziehungen im Bereich der fast 14 Millionen möglichen Kombinationen fallen. Hiermit können Sie auch schnell und einfach eine nach Zahlen sortierte Ziehungsdarstellung erzeugen.

## Summenzahlen

Export	Bereich	Ermitteln	Art der Analyse Summenzahlen	X
Summe (von-bis)		1	-	300
Suchmuster			Bereich - 41/1955-42/2006 Wo:01-53	


Die Analyse Summenzahlen ermittelt Ihnen die Ziehungen/Tippreihen, die zu vorgegebenen Summenzahlen (=Addition der 6 Zahlen einer Ziehung/Tippreihe) gehören.


## Prognosen


Export	Bereich	Ermitteln	Art der Analyse Prognosen	Anzahl Zahlen	24	X
<b>Prognoseart</b> <ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="radio"/> Häufigkeitsprognose (Oft danach bevorzugen)</li><li><input type="radio"/> Ausbleiberprognose (Selten danach bevorzugen)</li><li><input type="radio"/> Ausgleichsprognose (Oft und Selten bevorzugen)</li></ul> Anzahl-Methode ohne Zusatzzahl anwenden			<div>Anzahl-Methode ohne Zusatzzahl anwenden Anzahl-Methode mit Zusatzzahl anwenden Summen-Methode ohne Zusatzzahl anwenden Summen-Methode mit Zusatzzahl anwenden Punkte-Methode ohne Zusatzzahl anwenden Punkte-Methode mit Zusatzzahl anwenden</div>			

Quiclo bietet eine Vielzahl von echten Prognosen. Als Grundlage werden dabei alle Ziehungen berücksichtigt. Hierbei wird zunächst ermittelt, welche Zahlen jeweils in der Folgeziehung in der gesamten Ziehungsvergangenheit aufgetreten sind. Anschließend erfolgt je nach Ihrer Vorgabe die Ermittlung einer Hitliste, aus der die gewünschte Anzahl Zahlen angezeigt wird. Die zu ermittelnde Anzahl Zahlen können im Bereich zwischen 1 bis 49 liegen.


## Zweierwiederholungen

 Export

 Bereich

 Ermitteln

Art der Analyse  
Zweierwiederholungen

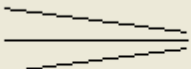


### Zweierwiederholungen

☐ Kleiner als


☐ Ist gleich


☒ Größer als




Die Analyse Zweierwiederholungen ermittelt Ihnen gezielt Zahlenreihen bestehend aus 2 Zahlen, die eine vorgegebene Trefferhäufigkeit haben.


## Dreierwiederholungen

 Export

 Bereich

 Ermitteln

Art der Analyse  
Dreierwiederholungen

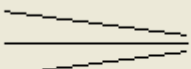


### Dreierwiederholungen

☐ Kleiner als


☐ Ist gleich


☒ Größer als




Die Analyse Dreierwiederholungen ermittelt Ihnen gezielt Zahlenreihen bestehend aus 3 Zahlen, die eine vorgegebene Häufigkeit haben. Sie können hiermit auch die Dreierkombinationen ermitteln, die noch gar nicht vorkamen.


## Viererwiederholungen

 Export

 Bereich

 Ermitteln

Art der Analyse  
Viererwiederholungen

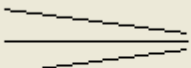


### Viererwiederholungen

☐ Kleiner als

☐ Ist gleich


☒ Größer als





Beginne mit dem Startjahr

Die Analyse Viererwiederholungen ermittelt Ihnen gezielt Zahlenreihen bestehend aus 4 Zahlen, die eine vorgegebene Häufigkeit haben. Sie können somit zum Beispiel ermitteln, welche Viererkombinationen bereit mehrmals vorkamen.


## Fünferwiederholungen

 Export

 Bereich

 Ermitteln

Art der Analyse  
Fünferwiederholungen

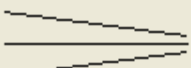


### Fünferwiederholungen

☐ Kleiner als

☐ Ist gleich





☒ Größer als



Beginne mit dem Startjahr

Die Analyse Fünferwiederholung ermittelt Ihnen gezielt Zahlenreihen bestehend aus 5 Zahlen, die eine vorgegebene Häufigkeit haben. Hiermit können Sie zum Beispiel alle bisherigen Fünferwiederholungen ermitteln.

## Trefferverteilung





 Export	 Bereich	 Ermitteln	Art der Analyse <div>Trefferverteilung ▼</div>	
--	---	---	---	---

### Trefferverteilung

- ☒ Jahresverteilung
- ☐ Wochenverteilung

Mit der Analyse Trefferverteilung können Sie die jährliche oder wöchentliche Trefferverteilung von Zahlen ermitteln. Welche Zahlen und wie viele Zahlen verwendet werden, bestimmen Sie durch Auswahl auf der Zahlenauswahl. Sie erhalten eine Liste, wie viele Treffer diese Zahlen im jeweiligen Jahr oder der Woche hatten.

## Zahlenabstand





 Export	 Bereich	 Ermitteln	Art der Analyse <div>Zahlenabstand ▼</div>	
--	---	---	---	---

### Ziehungsabstandsprüfung

- ☒ 2 Abstände stimmen überein
- ☐ 3 Abstände stimmen überein
- ☐ 4 Abstände stimmen überein
- ☐ 5 Abstände stimmen überein

Mit dieser Analyse können Sie Zahlenreihen finden, die gleiche Zahlenabstände (=Abstände zwischen den sechs Zahlen) haben. Dazu geben Sie eine Zahlenreihe vor. Quiclo sucht für Sie dann alle Ziehungen, die die entsprechenden Ziehungsabstände haben.

## Zerlegungsprüfung

 Export	 Bereich	 Ermitteln	Art der Analyse <div>Zerlegungsprüfung ▼</div>	
--	---	---	---	---





### Zerlegungsprüfung

- ☒ Zerlegung in 2er Kombinationen
- ☐ Zerlegung in 3er Kombinationen
- ☐ Zerlegung in 4er Kombinationen
- ☐ Zerlegung in 5er Kombinationen

Liste umsortieren

Mit dieser Analyse werden von Ihnen vorgegebene Zahlen in die entsprechende Kombination zerlegt und von Quiclo auf Treffer untersucht. Das Ergebnis wird in einer umsortierbaren Liste angezeigt.

## Horoskop

 Export	 Bereich	 Ermitteln	Art der Analyse <div>Horoskop ▼</div>	
--	---	---	--	---

### Zahlen für Sternzeichen

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| <input type="radio"/> Widder   | <input checked="" type="radio"/> Waage |
| <input type="radio"/> Stier    | <input type="radio"/> Skorpion         |
| <input type="radio"/> Zwilling | <input type="radio"/> Schütze          |
| <input type="radio"/> Krebs    | <input type="radio"/> Steinbock        |
| <input type="radio"/> Löwe     | <input type="radio"/> Wassermann       |
| <input type="radio"/> Jungfrau | <input type="radio"/> Fische           |

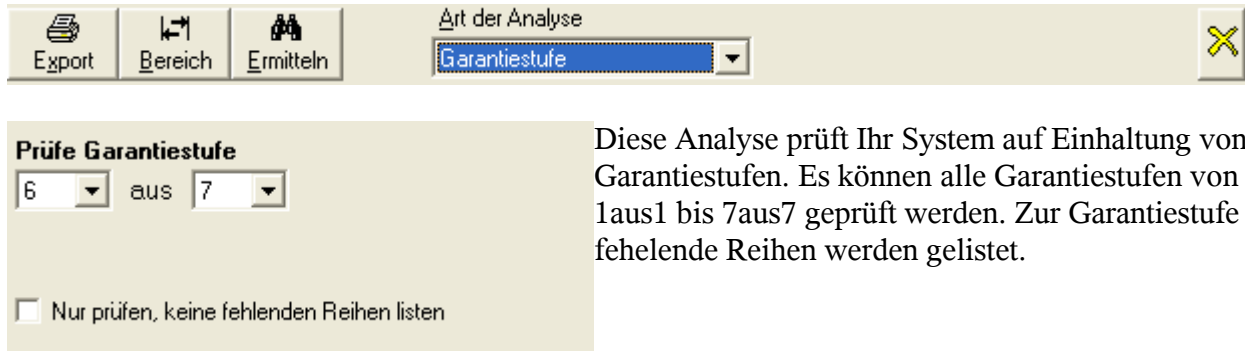
Für jedes Sternzeichen kann hiermit immer aktuell eine Anzahl Zahlen ermittelt werden.



## Analysen für Systeme/Tippreihen

Mit Ausnahme der Analysen *Prognosen*, *Trefferverteilung* und *Horoskop* sind alle der oben beschriebenen Analysen auch für Systeme/Tippreihen vorhanden. Es gibt aber zwei spezielle Analysen, die nur für Systeme/Tippreihen existieren.

### Garantiestufe

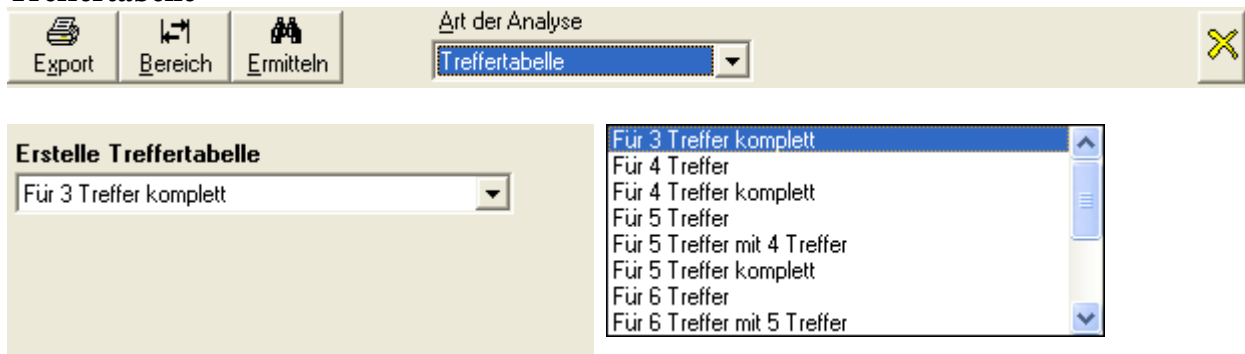


Export Bereich Ermitteln Art der Analyse  
Garantiestufe

**Prüfe Garantiestufe**  
6 aus 7  
☐ Nur prüfen, keine fehlenden Reihen listen

Diese Analyse prüft Ihr System auf Einhaltung von Garantiestufen. Es können alle Garantiestufen von 1aus1 bis 7aus7 geprüft werden. Zur Garantiestufe fehlende Reihen werden gelistet.

### Treffertabelle



Export Bereich Ermitteln Art der Analyse  
Treffertabelle

**Erstelle Treffertabelle**  
Für 3 Treffer komplett

- Für 3 Treffer komplett
- Für 4 Treffer
- Für 4 Treffer komplett
- Für 5 Treffer
- Für 5 Treffer mit 4 Treffer
- Für 5 Treffer komplett
- Für 6 Treffer
- Für 6 Treffer mit 5 Treffer

Mit der Analyse Treffertabelle können Sie die Gewinnntabelle bestehende Systeme/Tippreihen ermittelt. Sie erfahren genau, welche Trefferbilder in Ihrem System vorkommen. Treffertabellen bis zu 7 Treffer können erstellt werden.

## Grundsätzliches

Alle Analysen werden immer aktuell aus den aktiven Ziehungen/Tippreihen des Auswertespeichers ermittelt. Dieser ist jederzeit vielfältig änderbar, da Sie selbst bestimmen, welcher Bereich der Ziehungen/Tippreihen verwendet werden soll.

Natürlich sind alle diese Analysen auch in der erweiterten Quiclo Magic-Version enthalten. Hier haben Sie teilweise noch mehr Einstellmöglichkeiten. Insbesondere stehen Filterfunktionen zur Einstellung des Auswertebereichs zur Verfügung, wodurch viele weitere Analysen möglich sind.

# Arbeiten mit dem Quiclo-Barometer von Quiclo Power/Magic

Das Quiclo-Barometer (eine Art Treffervorschau) liefert Ihnen viele wichtige Informationen, während Sie mit dem Zahlenfeld arbeiten.

Als Beispiel soll der Datenstand 40/2005 im Samstaglotto dienen, welcher im folgenden Bild dargestellt ist:

**Quiclo 05 - [Lotto-Auswertung: Samstaglotto.QL 7]**

Start Datei Bearbeiten Zeigen Statistik Analyse Extras Fenster Hilfe

Bin bereit zum Auswerten - Bitte Zahlen in der Zahlenauswahl mit Mausklick auswählen

**Zahlenauswahl** Quiclo-Barometer

01	02	03	04	05	06	07
08	09	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	32	33	34	35
36	37	38	39	40	41	42
43	44	45	46	47	48	49

Kombination anzeigen

Legende (ToolTip: WieOft - Zuletzt - Abstand)

- Selten gezogen (3) (rot)
- Häufig gezogen (3) (blau)
- Lange nicht gezogen (3) (grün)
- Selten und lange nicht gezogen
- Selten und häufig gezogen
- Häufig und lange nicht gezogen
- Selten und häufig und lange nicht gezogen
- Sonstige

**Anzahl Treffer - 41/1955-40/2005 Wo:01-53**

Alle :	0	Drei :	0	3+2 :	0
Null :	2609	Vier :	0	4+2 :	0
Ein :	0	Fünf :	0	5+2 :	0
Zwei :	0	Sechs :	0	Gewinn :	0

**Reihen ab 3 Treffer --- Keine gefunden ---**

22/2005-S :	01	06	19	25	43	47-40	0	T.
23/2005-S :	09	13	18	24	29	30-35	0	T.
24/2005-S :	08	18	26	27	28	49-33	0	T.
25/2005-S :	05	17	20	21	24	40-28	0	T.
26/2005-S :	01	12	17	29	40	41-42	0	T.
27/2005-S :	04	05	27	40	42	48-21	0	T.
28/2005-S :	01	25	30	31	42	49-17	0	T.
29/2005-S :	02	14	37	45	46	47-13	0	T.
30/2005-S :	12	19	22	42	43	45-18	0	T.
31/2005-S :	01	07	23	24	33	42-03	0	T.
32/2005-S :	10	25	26	34	35	44-45	0	T.
33/2005-S :	01	02	17	18	22	40-44	0	T.
34/2005-S :	01	09	23	38	42	47-20	0	T.
35/2005-S :	05	20	24	41	46	49-44	0	T.
36/2005-S :	17	19	27	31	37	48-22	0	T.
37/2005-S :	08	16	17	28	29	43-12	0	T.
38/2005-S :	09	23	25	26	40	48-36	0	T.
39/2005-S :	09	14	20	37	44	47-04	0	T.
40/2005-S :	05	06	14	25	43	49-36	0	T.

Quiclo-Info

Wie kann ich?

Lotto-Auswertung  
bearbeitet Lottodateien  
und wertet diese aus

- > 'Neu'  
Erstellt eine neue  
Lottodatei
- > 'Öffnen'  
Öffnet eine Lottodatei
- > 'Speichern'  
Speichert die aktuelle  
Datei
- > 'Drucken'  
Übergibt die aktuelle  
Auswertung an die  
Druckausgabe
- > 'Löschen'  
Löscht die Zahlen der  
Zahlenauswahl
- > 'Bereich'  
Stellt den  
Auswertungsbereich neu  
ein
- > 'Bearbeiten'  
-> 'Statistik'  
-> 'Analyse'  
Öffnet die  
gleichnamigen Menüs

Magic-Version Nr. 173765 für Martin Deckert

FEST EINFÜG NUM 17.10.2005 21:35 42. Woche

Auf dem ersten Blick erkennbar sind farbige Bereiche in der Zahlenauswahl (z.B. rot, grün, usw.). Diese lassen erkennen, zu welchen Gruppen die Zahlen gehören. Hierbei werden die ein Treffer (das grau hinterlegt Feld in der Trefferanzeige – siehe roter Pfeil) untersucht.

- Selten gezogen (13, 34, 45) sind rot
- Lange nicht gezogen (03, 11, 15, 39) sind grün
- Häufig gezogen (38, 49) sind blau
- Häufig UND Lange nicht gezogen (32)

Erst auf dem zweiten Blick erkennbar sind unterschiedliche Farben der dargestellten Zahlen (15 ist grün, 13 ist rot, 32 ist blau, alle anderen sind weiß). Hiermit wird die einer Gruppe zugehörige beste Zahl dargestellt. Also ist 15 die am längsten nicht gezogene Zahl, 13 die am seltensten und 32 die am häufigsten gezogene Zahl.

Möchten Sie genaue Werte erfahren, dann genügt es, wenn Sie den Mauszeiger auf eine Zahl stellen. Nach kurzer Zeit wird ein kleines gelbes Fenster eingeblendet, welches die genauen Werte von WieOft – Zuletzt – Abstand (Größter Wert von Zuletzt in der Vergangenheit) als Wert anzeigt.

Das Besondere am Quiclo-Barometer ist die gleitende Berücksichtigung von bereits gewählten Zahlen. Im folgenden Beispiel ist die Zahl 13 gewählt.

Sofort ändert sich die farbige Darstellung auf der Zahlenauswahl und das grau hinterlegte Feld in der Trefferanzeige rückt auf zwei Treffer von. Das Quiclo-Barometer zeigt nun eine Treffervorschau für zwei Treffer (siehe roter Pfeil).

Quiclo 05 - [Lotto-Auswertung: Samstaglotto.QL 7]

Start Datei Bearbeiten Zeigen Statistik Analyse Extras Fenster Hilfe

Neu Öffnen Speichern Drucken Löschen Bereich Bearbeiten Statistik Analyse

1 Zahl mit 2609 Reihen wurde ausgewertet.

**Zahlenauswahl** Quiclo-Barometer **Anzahl Treffer - 41/1955-40/2005 Wo:01-53**

Alle	: 257	Drei	: 0	3+2	: 0
Null	: 2352	Vier	: 0	4+2	: 0
Ein	: 257	Fünf	: 0	5+2	: 0
Zwei	: 0	Sechs	: 0	Gewinn	: 0

**Reihen ab 3 Treffer --- Keine gefunden ---**

22/2005-S	: 01 06 19 25 43 47-40	0 T.
23/2005-S	: 09 13 18 24 29 30-35	1 T.
24/2005-S	: 08 18 26 27 28 49-33	0 T.
25/2005-S	: 05 17 20 21 24 40-28	0 T.
26/2005-S	: 01 12 17 29 40 41-42	0 T.
27/2005-S	: 04 05 27 40 42 48-21	0 T.
28/2005-S	: 01 25 30 31 42 49-17	0 T.
29/2005-S	: 02 14 37 45 46 47-13	0 T.
30/2005-S	: 12 19 22 42 43 45-18	0 T.
31/2005-S	: 01 07 23 24 33 42-03	0 T.
32/2005-S	: 10 25 26 34 35 44-45	0 T.
33/2005-S	: 01 02 17 18 22 40-44	0 T.
34/2005-S	: 01 09 23 38 42 47-20	0 T.
35/2005-S	: 05 20 24 41 46 49-44	0 T.
36/2005-S	: 17 19 27 31 37 48-22	0 T.
37/2005-S	: 08 16 17 28 29 43-12	0 T.
38/2005-S	: 09 23 25 26 40 48-36	0 T.
39/2005-S	: 09 14 20 37 44 47-04	0 T.
40/2005-S	: 05 06 14 25 43 49-36	0 T.

Kombination anzeigen

Legende (ToolTip: WieOft - Zuletzt - Abstand)

- Selten gezogen (3)
- Häufig gezogen (3)
- Lange nicht gezogen (3)
- Selten und lange nicht gezogen
- Selten und häufig gezogen
- Häufig und lange nicht gezogen
- Selten und häufig und lange nicht gezogen
- Sonstige

Magic-Version Nr. 173765 für Martin Deckert

FEST EINFÜG NUM 17.10.2005 21:56 42. Woche

**Quiclo-Info**

Wie kann ich?

Lotto-Auswertung  
bearbeitet Lottodateien  
und wertet diese aus

-> 'Neu'  
Erstellt eine neue  
Lottodatei

-> 'Öffnen'  
Öffnet eine Lottodatei

-> 'Speichern'  
Speichert die aktuelle  
Datei

-> 'Drucken'  
Übergibt die aktuelle  
Auswertung an die  
Druckausgabe

-> 'Löschen'  
Löscht die Zahlen der  
Zahlenauswahl

-> 'Bereich'  
Stellt den  
Auswertungsbereich neu  
ein

-> 'Bearbeiten'  
-> 'Statistik'  
-> 'Analyse'  
Öffnet die  
gleichnamigen Menüs

Was sagt uns dieses farbige Zahlenfeld im einzelnen:

- Direkt erkennbar ist nun, dass die Zahlen 04, 14, 23, 34, 39 ein rotes Zahlenfeld haben und somit selten zusammen mit der 13 auftraten. Dabei ist die Zahl 04 (rote Zahlenfarbe) die am seltensten zusammen mit der 13 gezogene Zahl.
- Häufig zusammen mit der 13 kamen die Zahlen 11, 26, 32 und 33 (blaues Zahlenfeld) vor, am häufigsten davon die 11 (blaue Zahlenfarbe).
- Lange nicht zusammen mit der 13 kamen die Zahlen 06, 15 und 43 (grünes Zahlenfeld) vor. Am längsten davon die 15 (grüne Zahlenfarbe).

Eine weitere Information erhalten wir dadurch, dass alle anderen Zahlen eine weiße Zahlenfarbe haben. Dies bedeutet nämlich, dass diese Zahlen zusammen mit der 13 überhaupt vorgekommen sind.

Sicher ahnen Sie bereits, dass eine weiteren Zahl wieder eine Änderung des farbigen Zahlenfeld zur Folge hat. Im folgenden Beispiel wurde die 11 gewählt.

**Quiclo 05 - [Lotto-Auswertung: Samstagslotto.QL7]**

Start Datei Bearbeiten Zeigen Statistik Analyse Extras Fenster Hilfe

Neu Öffnen Speichern Drucken Löschen Bereich Bearbeiten Statistik Analyse

2 Zahlen mit 2609 Reihen wurden ausgewertet.

**Zahlenauswahl** Quiclo-Barometer

01	02	03	04	05	06	07
08	09	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	32	33	34	35
36	37	38	39	40	41	42
43	44	45	46	47	48	49

Kombination anzeigen

**Anzahl Treffer - 41/1955-40/2005 Wo:01-53**

Alle :	533	Drei :	0	3+2 :	0
Null :	2076	Vier :	0	4+2 :	0
Ein :	494	Fünf :	0	5+2 :	0
Zwei :	39	Sechs :	0	Gewinn :	0

**Reihen ab 3 Treffer --- Keine gefunden ---**

22/2005-S :	01	06	19	25	43	47-40	0	T.
23/2005-S :	09	13	18	24	29	30-35	1	T.
24/2005-S :	08	18	26	27	28	49-33	0	T.
25/2005-S :	05	17	20	21	24	40-28	0	T.
26/2005-S :	01	12	17	29	40	41-42	0	T.
27/2005-S :	04	05	27	40	42	48-21	0	T.
28/2005-S :	01	25	30	31	42	49-17	0	T.
29/2005-S :	02	14	37	45	46	47-13	0	T.
30/2005-S :	12	19	22	42	43	45-18	0	T.
31/2005-S :	01	07	23	24	33	42-03	0	T.
32/2005-S :	10	25	26	34	35	44-45	0	T.
33/2005-S :	01	02	17	18	22	40-44	0	T.
34/2005-S :	01	09	23	38	42	47-20	0	T.
35/2005-S :	05	20	24	41	46	49-44	0	T.
36/2005-S :	17	19	27	31	37	48-22	0	T.
37/2005-S :	08	16	17	28	29	43-12	0	T.
38/2005-S :	09	23	25	26	40	48-36	0	T.
39/2005-S :	09	14	20	37	44	47-04	0	T.
40/2005-S :	05	06	14	25	43	49-36	0	T.

**Legende** (ToolTip: WieOft - Zuletzt - Abstand)

Selten gezogen	(3)
Häufig gezogen	(3)
Lange nicht gezogen	(3)
Selten und lange nicht gezogen	
Selten und häufig gezogen	
Häufig und lange nicht gezogen	
Selten und häufig und lange nicht gezogen	
Sonstige	

Quiclo-Info  
Wie kann ich?  
Lotto-Auswertung  
bearbeitet Lottodateien  
und wertet diese aus  
-> 'Neu'  
Erstellt eine neue  
Lottodatei  
-> 'Öffnen'  
Öffnet eine Lottodatei  
-> 'Speichern'  
Speichert die aktuelle  
Datei  
-> 'Drucken'  
Übergibt die aktuelle  
Auswertung an die  
Druckausgabe  
-> 'Löschen'  
Löscht die Zahlen der  
Zahlenauswahl  
-> 'Bereich'  
Stellt den  
Auswertungsbereich neu  
ein  
-> 'Bearbeiten'  
-> 'Statistik'  
-> 'Analyse'  
Öffnet die  
gleichnamigen Menüs

Magic-Version Nr. 173765 für Martin Deckert

FEST EINFÜG NUM 17.10.2005 22:18 42. Woche

Wie Sie sehen, ist das grau hinterlegte Feld in der Trefferanzeige auf drei Treffer vorgerückt. Die farbige Zahlenauswahl gilt nun für drei Treffer.

Sie wissen nun sicher, was die grünen und blauen Felder und Zahlen aussagen. Aber warum hat die 08 jetzt eine schwarze/dunkelgraue Zahlenfarbe?

Die Lösung ist einfach aber wichtig. Die 08 kam noch nie zusammen mit der 11 und 13 vor! Sie können dies gerne ausprobieren, wenn Sie sich die korrekten Werte über den Mauszeiger (Mauszeiger auf die 08 stellen und warten bis die kleine Hilfe eingeblendet wird) anzeigen lassen (angezeigt wird 0 - 0 - 0).

Immer wenn eine Zahl mit schwarzer/dunkelgrauer Zahlenfarbe beim Quiclo-Barometer dargestellt wird, bedeutet dies, dass diese Zahl noch nie mit den anderen gewählten gezogen wurde.

Wir wollen nun gerade diese Zahl 08 wählen, um zu sehen, was passiert.

**Quiclo 05 - [Lotto-Auswertung: Samstaglotto.QL7]**

Start Datei Bearbeiten Zeigen Statistik Analyse Extras Fenster Hilfe

Neu Öffnen Speichern Drucken Löschen Bereich Bearbeiten Statistik Analyse

3 Zahlen mit 2609 Reihen wurden ausgewertet.

**Zahlenauswahl** Quiclo-Barometer

01	02	03	04	05	06	07
08	09	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	32	33	34	35
36	37	38	39	40	41	42
43	44	45	46	47	48	49

Kombination anzeigen

Legende (ToolTip: WieOft - Zuletzt - Abstand)

- Selten gezogen (3)
- Häufig gezogen (3)
- Lange nicht gezogen (3)
- Selten und lange nicht gezogen
- Selten und häufig gezogen
- Häufig und lange nicht gezogen
- Selten und häufig und lange nicht gezogen
- Sonstige

**Anzahl Treffer - 41/1955-40/2005 Wo: 01.53**

Alle	: 777	Drei	: 0	3+Z:	0
Null	: 1832	Vier	: 0	4+Z:	0
Ein	: 689	Fünf	: 0	5+Z:	0
Zwei	: 88	Sechs	: 0	Gewinn:	0

**Reihen ab 3 Treffer --- Keine gefunden ---**

22/2005-S	: 01 06 19 25 43 47-40	0 T.
23/2005-S	: 09 13 18 24 29 30-35	1 T.
24/2005-S	: 08 18 26 27 28 49-33	1 T.
25/2005-S	: 05 17 20 21 24 40-28	0 T.
26/2005-S	: 01 12 17 29 40 41-42	0 T.
27/2005-S	: 04 05 27 40 42 48-21	0 T.
28/2005-S	: 01 25 30 31 42 49-17	0 T.
29/2005-S	: 02 14 37 45 46 47-13	0 T.
30/2005-S	: 12 19 22 42 43 45-18	0 T.
31/2005-S	: 01 07 23 24 33 42-03	0 T.
32/2005-S	: 10 25 26 34 35 44-45	0 T.
33/2005-S	: 01 02 17 18 22 40-44	0 T.
34/2005-S	: 01 09 23 38 42 47-20	0 T.
35/2005-S	: 05 20 24 41 46 49-44	0 T.
36/2005-S	: 17 19 27 31 37 48-22	0 T.
37/2005-S	: 08 16 17 28 29 43-12	1 T.
38/2005-S	: 09 23 25 26 40 48-36	0 T.
39/2005-S	: 09 14 20 37 44 47-04	0 T.
40/2005-S	: 05 06 14 25 43 49-36	0 T.

Quiclo-Info

Wie kann ich?

Lotto-Auswertung  
bearbeitet Lottodateien  
und wertet diese aus

- > 'Neu'  
Erstellt eine neue  
Lottodatei
- > 'Öffnen'  
Öffnet eine Lottodatei
- > 'Speichern'  
Speichert die aktuelle  
Datei
- > 'Drucken'  
Übergibt die aktuelle  
Auswertung an die  
Druckausgabe
- > 'Löschen'  
Löscht die Zahlen der  
Zahlenauswahl
- > 'Bereich'  
Stellt den  
Auswertebereich neu  
ein
- > 'Bearbeiten'
- > 'Statistik'
- > 'Analyse'  
Öffnet die  
gleichnamigen Menüs

Magic-Version Nr. 173765 für Martin Deckert

FEST EINFÜG NUM 17.10.2005 22:29 42. Woche

Zuerst einmal ist das grau hinterlegte Feld in der Trefferanzeige immer noch auf drei Treffer geblieben (siehe roter Pfeil). Somit gilt die farbige Zahlenauswahl weiterhin für drei Treffer.

Wäre dies nicht so, dann würden alle Zahlen schwarz/dunkelgrau dargestellt, da ohne drei Treffer mit keiner Zahl vier Treffer erreicht werden können.

Eine Besonderheit muss noch erwähnt werden:

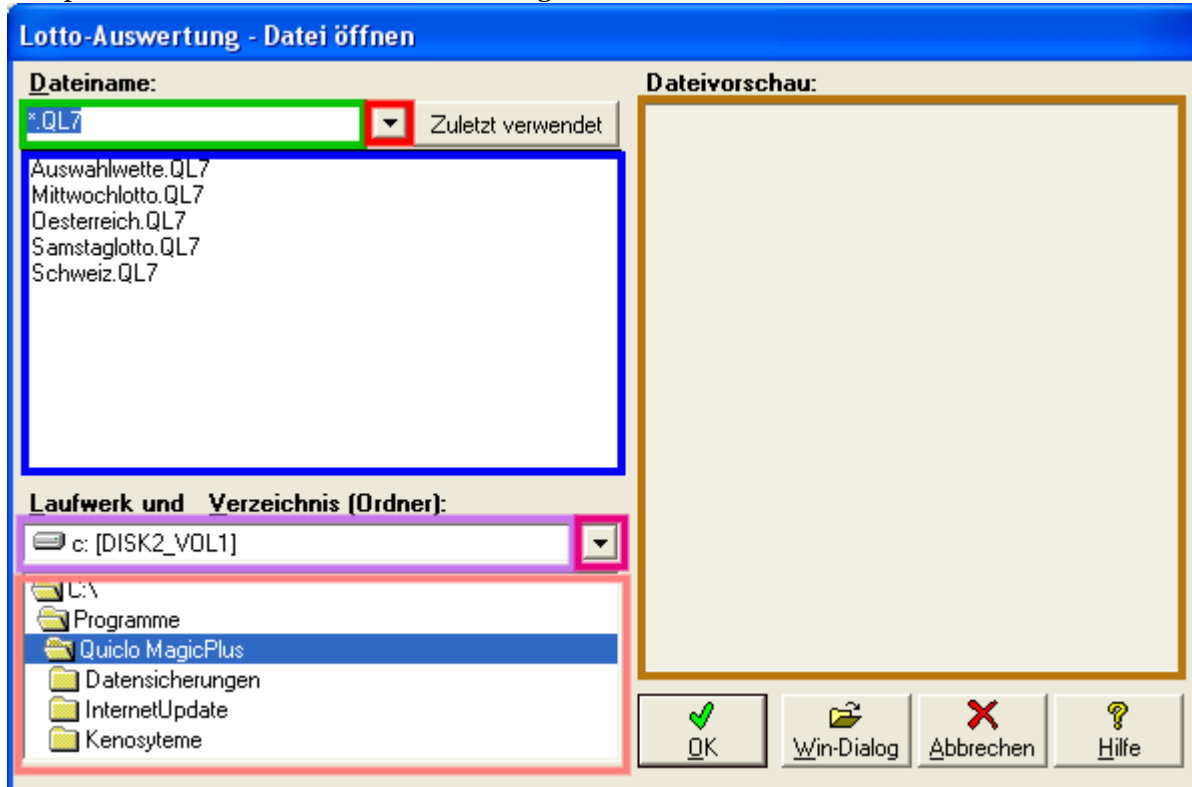
Die 16 und 24 gehört sowohl zu den selten mit der 08, 11 und 13 gezogenen Zahl (wenigsten drei Treffer) und gleichzeitig zu den lange nicht zusammen gezogenen Zahlen. Wobei die 16 die am seltensten gezogene Zahl (rote Zahlenfarbe) und die 24 genau so selten, aber auch gleichzeitig die am längsten nicht gezogene Zahl (ockergelbe Zahlenfarbe) ist.



# Arbeiten mit dem Quiclo-Dateidialog (Dateiauswahl)

In allen Quiclo-Programmen steht ein einheitlicher Dialog zur Dateiauswahl zur Verfügung. Dieser wird immer aufgerufen, wenn eine Datei geöffnet (geladen) oder gespeichert werden soll.

Beispiel Datei öffnen der Lottoauswertung:



Die farbig markierten Bereiche haben folgende Bedeutung:

- **grün** - Direkte Eingabe des Dateinamen oder eines Suchmusters (hier: alle Dateinamen (\*) die mit .QL7 enden)
- **rot** - Öffnet eine Auswahlliste der in dieser Situation zulässigen Dateiformate
- **blau** - Zeigt die zur Eingabe im grünen Bereich passenden Dateien des aktuell eingestellten Verzeichnis (Ordner) als Dateiliste an
- **lila** - Zeigt das aktuell ausgewählte Laufwerk an
- **magenta** - Öffnet eine Auswahlliste der im System vorhandenen Laufwerke zur Auswahl
- **rosa** - Zeigt als Baumstruktur das aktuell geöffnete (eingestellte) Verzeichnis (Ordner)
- **braun** - Hier wird eine in der Dateiliste (blau) gewählte Datei in der Vorschau angezeigt

## Grundsätzliche Funktionen

### Grüner Bereich

Hier kann ein bekannter Dateiname direkt eingegeben werden. Dieser wird nach Schließen des Dialoges mit OK an das aufrufende Programmmodul übergeben.

- Werden in diesem Eingabefeld Suchmusterzeichen (\*) oder (?) verwendet, dann erfolgt eine Suche im aktuelle eingestellten Verzeichnis (Ordner) nach entsprechenden Dateinamen, die dann in der blauen Dateiliste angezeigt werden.
- Werden in diesem Eingabefeld Laufwerks- (:) und Verzeichnisbezeichnungen (\) gefunden, dann erfolgt ein entsprechender Laufwerks-/Verzeichniswechsel und die blaue Dateiliste wird aktualisiert.

### **Roter Bereich**

Quiclo bietet meistens eine Unterstützung zusätzlicher/fremder Dateiformate an. Diese Import-/Export-Funktion ist in der Dateiauswahl integriert.

Wenn Sie also ein Fremdformat öffnen oder speichern wollen, so genügt es der Dateiauswahl dies durch Mitteilung der entsprechenden Dateiendung mitzuteilen. Das aufrufende Modul führt dann anhand der Dateiendung die notwendige Konvertierung automatisch durch.

- Mausklick auf das nach unten zeigende Dreieck öffnet eine Auswahlliste der in dieser Situation unterstützten Dateiformate
- Wird ein Eintrag dieser Auswahlliste mit der Maus ausgewählt, dann wird die blaue Dateiliste entsprechend aktualisiert.

### **Blauer Bereich**

Hier werden die im aktuellen Verzeichnis (Order) vorhandenen Dateien aufgelistet, die der Eingabe im grünen Dateinamen-Bereich entsprechen.

- Mausklick auf einen Listeneintrag zeigt den Inhalt der Datei in der Dateivorschau (brauner Bereich) an. Wird anschließend die Schaltfläche OK betätigt, erfolgt die Übergabe des gewählten Dateinamens an das aufrufende Modul und die Dateiauswahl wird geschlossen.
- Doppel-Mausklick auf einen Listeneintrag übergibt den gewählten Dateinamen direkt an das aufrufende Modul und schließt die Dateiauswahl.
- Rechter Mausklick auf einen Listeneintrag ermöglicht das direkte und endgültige Löschen der gewählten Datei. Es erfolgt eine Sicherheitsabfrage, bevor die Datei gelöscht wird.

### **Lila und Magenta Bereich**

Im lila-Bereich wird das aktuell eingestellte Laufwerk angezeigt. Mit der Auswahlliste daneben (magenta) wird eine Liste aller im System verfügbaren Laufwerke angezeigt. Erfolgt hier durch Mausklick eine Laufwerk-Auswahl, dann wird dieses Laufwerk zum aktuellen Laufwerk und die blaue Dateiliste und die rosafarbende Verzeichnisliste (Ordner) wird entsprechend aktualisiert.

### **Rosa Bereich**

Hier wird das aktuell geöffnete Verzeichnis (Ordner) mittels Baumstruktur angezeigt. Welches Verzeichnis (Ordner) aktuell eingestellt ist, ist am geöffneten Ordnersymbol erkennbar.

- Doppel-Mausklick auf einen Eintrag macht den angeklickten Verzeichniseintrag zum aktuellen Verzeichnis (Ordner). Die blaue Dateiliste wird entsprechend aktualisiert.
- Rechter Mausklick in der Verzeichnisansicht ermöglicht über einen öffnenden Dialog die Erstellung eines neuen Unterverzeichnisses.

### **Brauner Bereich**

Hier wird, sofern möglich eine Dateivorschau zur in der blauen Dateiliste gewählten Datei angezeigt.



## Die Funktion der Symbolschaltflächen

### Symbol OK

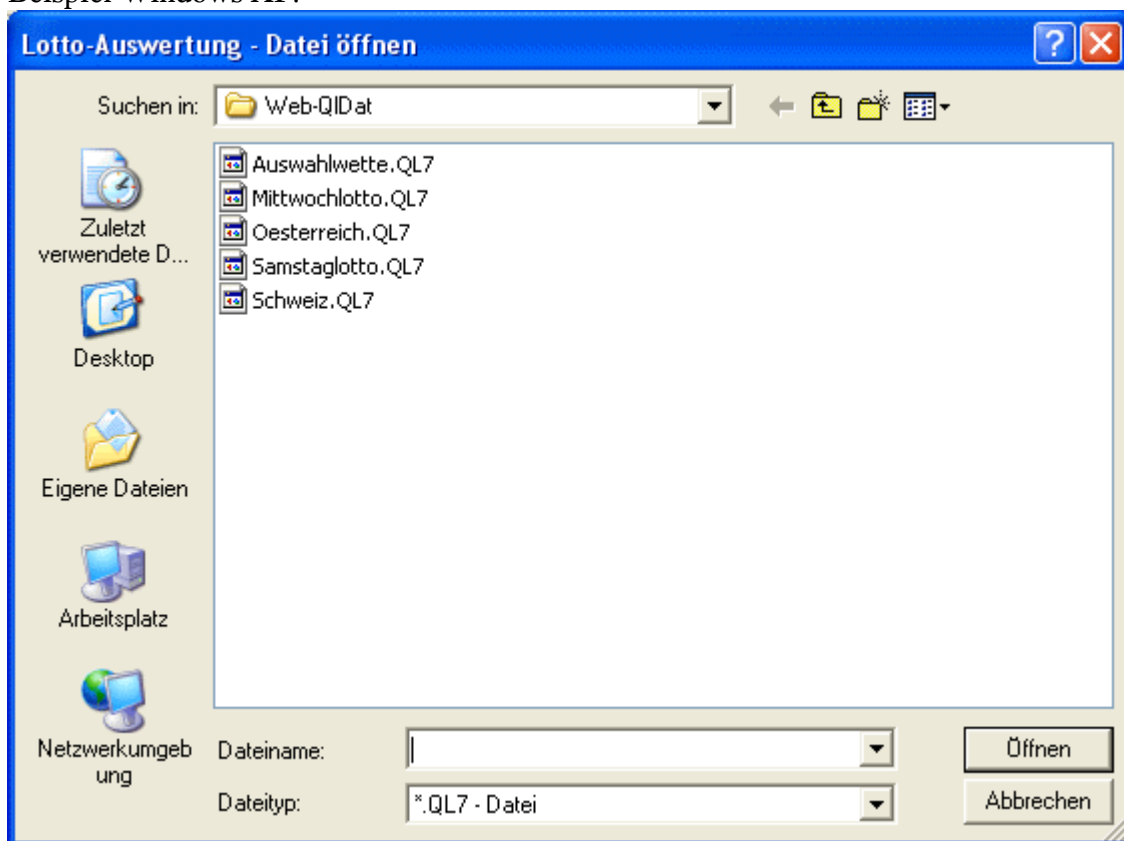
Die Funktion ist abhängig vom Eintrag im grünen Eingabebereich für Dateinamen:

- Ist ein vollständiger Dateiname eingetragen, dann wird dieser an das aufrufende Modul übergeben und der Dateiauswahl-Dialog geschlossen.
- Ist ein Suchmusterzeichen (\* oder ?) im Dateinamen vorhanden, dann wird die blaue Dateiliste neu synchronisiert. Die zum Suchmuster passenden Dateinamen im aktuellen Verzeichnis (Ordner) werden angezeigt.
- Ist ein Laufwerksname (mit :) oder Ein Verzeichnisname (mit \) im Dateinamen vorhanden, dann erfolgt ein entsprechender Laufwerk-/Verzeichniswechsel. Dieser wird in der Laufwerksansicht (lila Bereich) und der Verzeichnisanzeige (rosa Bereich) angezeigt und die blaue Dateiliste zeigt die entsprechenden Dateien in diesem Verzeichnis (Ordner) an.

### Symbol Win-Dialog

Hiermit wird der in Windows integrierte Dialog zur Dateiauswahl angezeigt.

Beispiel Windows XP:



Die Benutzung dieses Dialoges ist in der Windows-Hilfe beschrieben. Im Prinzip ähnelt diese dem integrierten Dateiauswahldialog von Quiclo, allerdings ohne Dateivorschau-Funktion.

Ein Verzeichniswechsel im Win-Dialog hat keinen Einfluss auf das eingestellte Verzeichnis des Quiclo-Dateiauswahldialoges und wird in aller Regel von Windows intern verwaltet und auch gespeichert. Dadurch kann über den Win-Dialog dauerhaft auf ein anderes Verzeichnis (z.B. Eigene Dateien) zugegriffen werden.

## Symbol Abbrechen

Hiermit wird der Dateiauswahl-Dialog ohne Funktion beendet und geschlossen.

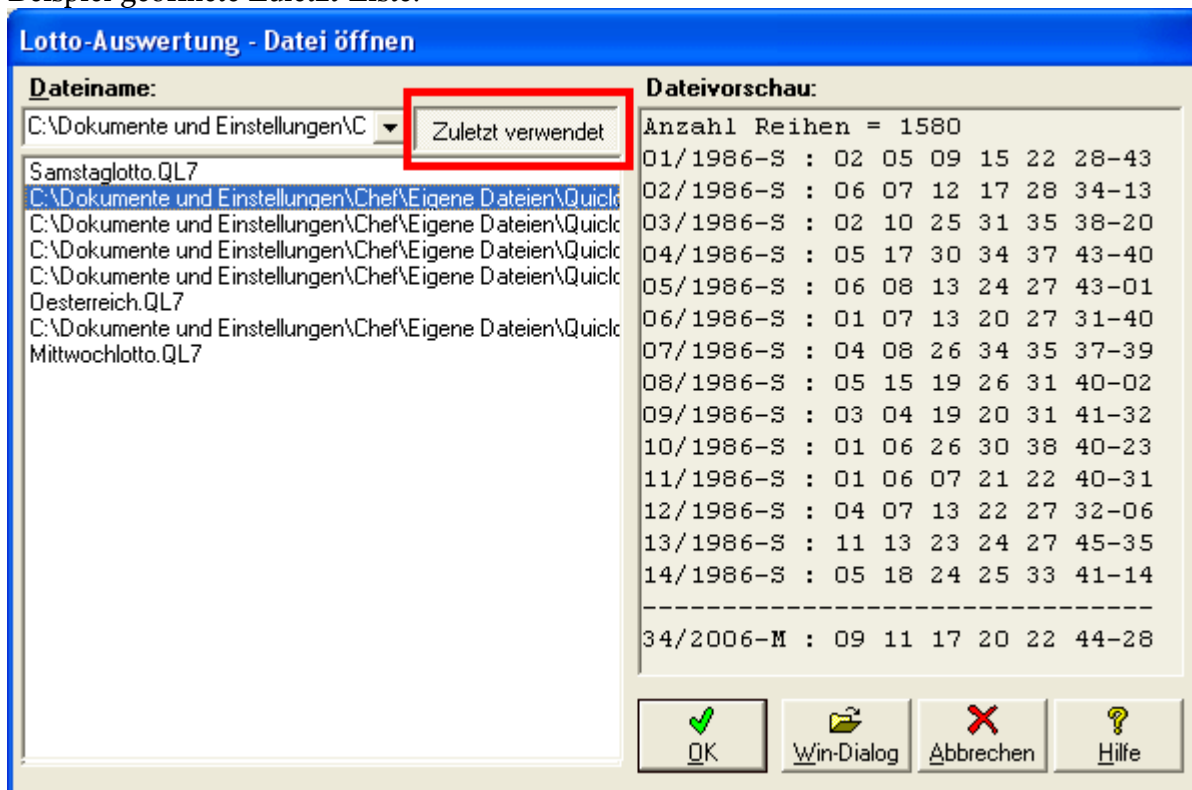
## Symbol Hilfe

Ruft die integrierte Hilfefunktion auf. Ist keine Hilfe-Schaltfläche vorhanden, so kann die Hilfe über die F1-Funktion aufgerufen werden.

## Symbol Zuletzt (unten roten markiert)

Öffnet eine Liste der zuletzt verwendeten Dateinamen. Erneuter Mausklick auf dieses Symbol schließt die Liste wieder.

Beispiel geöffnete Zuletzt-Liste:



In dieser Liste sind alle vorher verwendeten Dateien der entsprechenden Dateiart chronologisch aufgelistet.

Ausgewählt werden kann eine Datei in dieser Liste entweder mit einfachem Mausklick mit anschließendem Klick auf Symbol OK oder mit Doppelmausklick auf einen Listeneintrag. In beiden Fällen wird der gewählte Dateiname an das aufrufende Modul übergeben und die Dateiliste geschlossen.

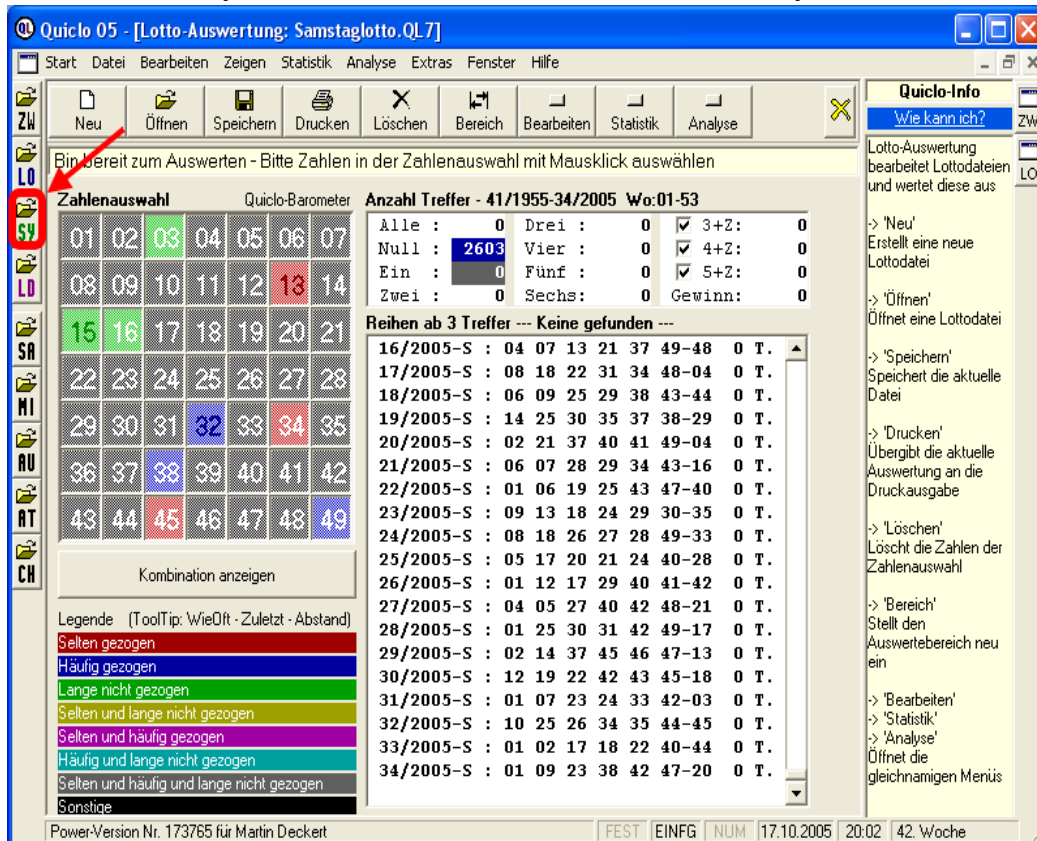
Ist ein Eintrag zu lang, so kann der vollständige Eintrag über die eingeblendete ToolTip-Hilfe angezeigt werden, wenn mit der Maus ein Eintrag ausgewählt wird und der Mauszeiger eine kurze Zeit auf diesem Listeneintrag verbleibt.

# So einfach erstellen Sie Systeme mit Quiclo Power/Magic

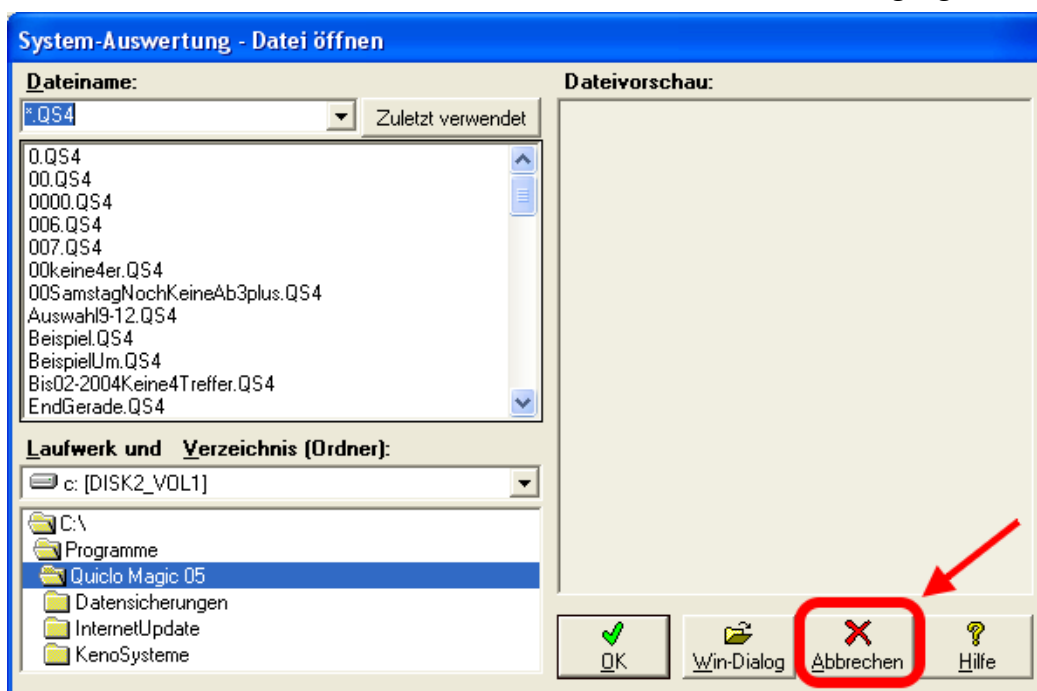
Es gibt grundsätzlich mehrere Möglichkeiten, Systeme mit Quiclo zu erstellen. Eine davon wird im folgenden beschrieben.

## Die schnelle Quiclo-Methode - Systeme direkt vom Zahlenfeld aus erzeugen

Öffnen Sie das System-Modul durch Mausklick auf das SY-Symbol am linken Bildrand



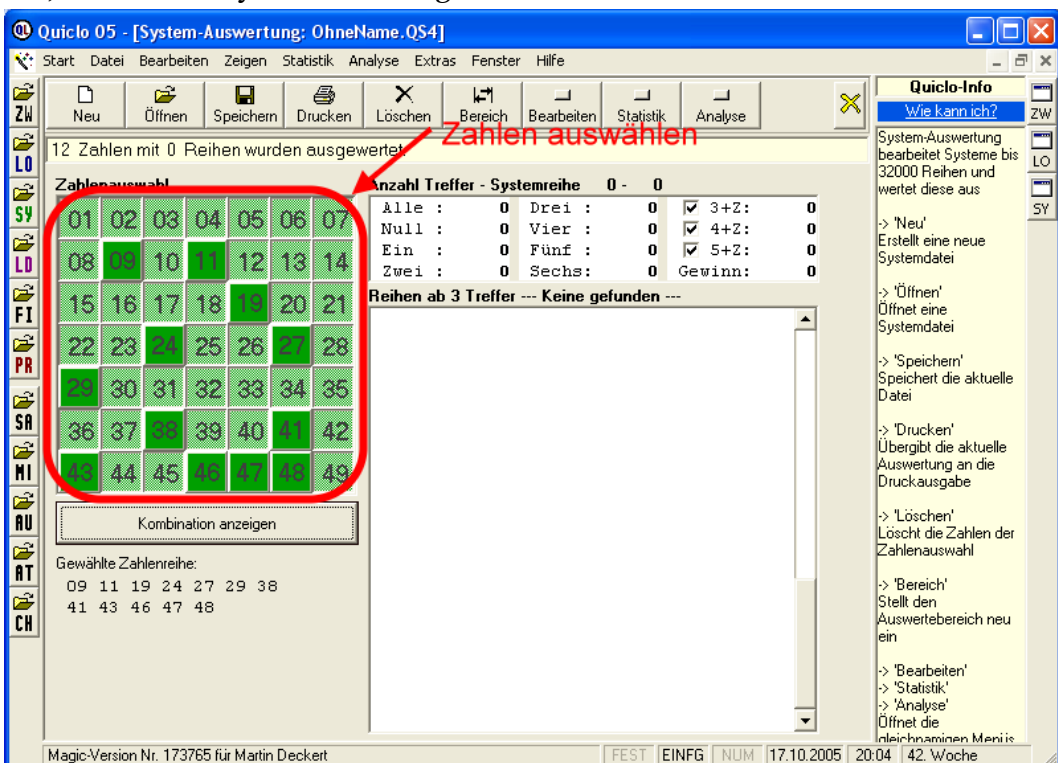
Da Sie keine vorhandene Datei öffnen möchten, brechen Sie den Vorgang 'Datei öffnen' ab



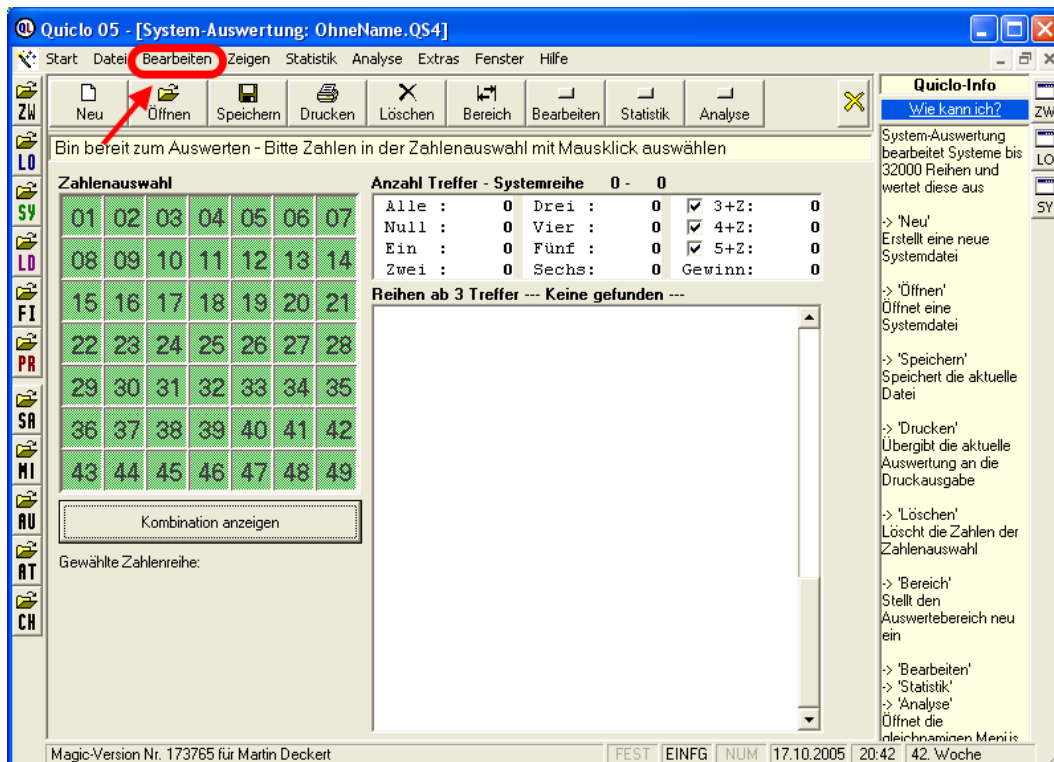
Das System-Modul (System-Auswertung) wird ohne Reihen geöffnet



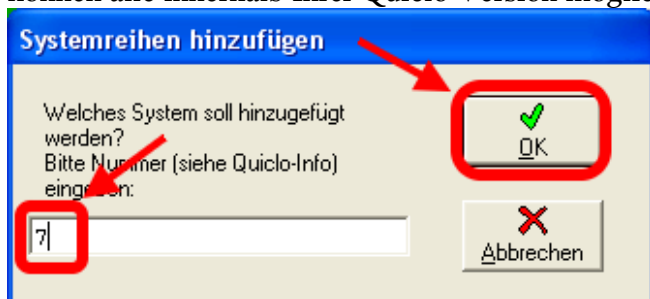
Wählen Sie nun die gewünschten Systemzahlen auf der grünen Zahlenauswahl in der Reihenfolge aus, wie Sie den Systemzahlen zugeordnet werden sollen



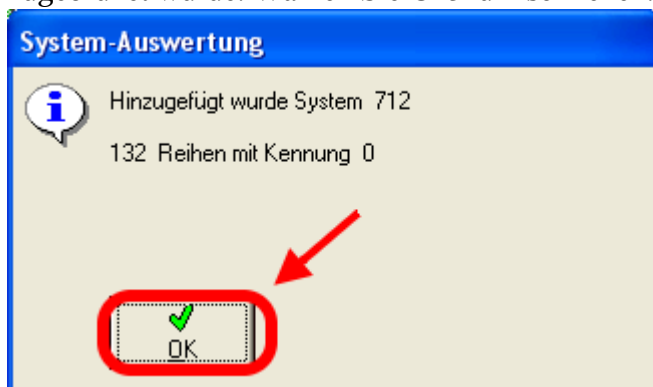
Rufen Sie die Menüfunktion Bearbeiten Reihe/System hinzufügen auf



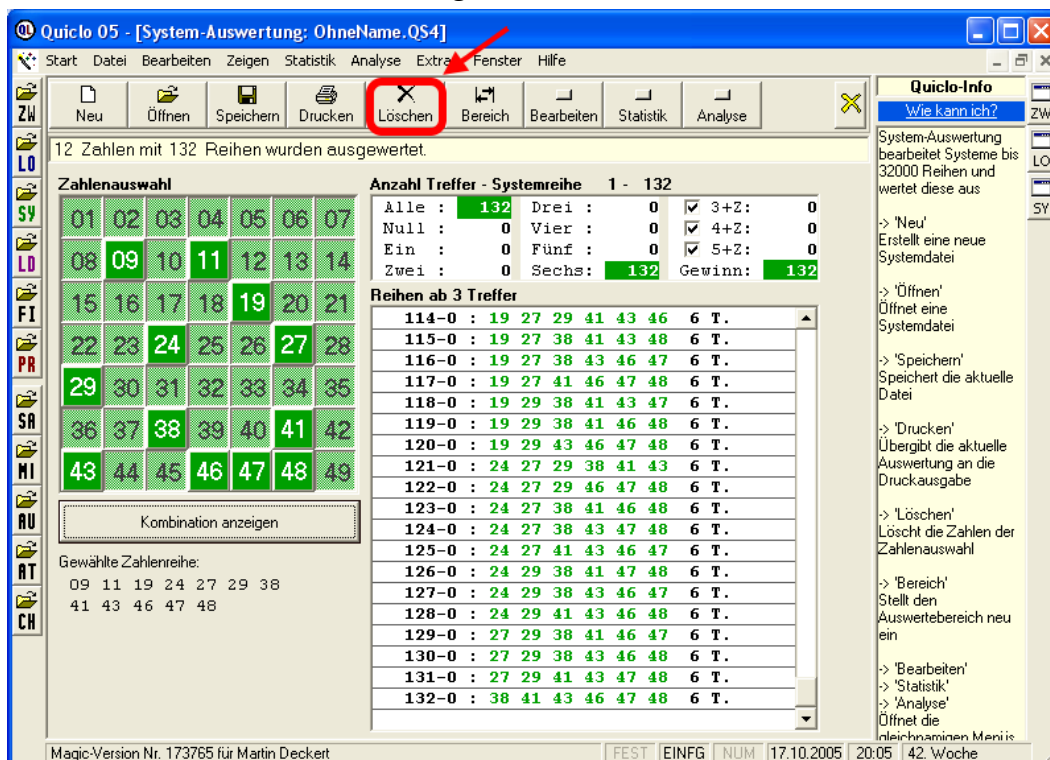
Im geöffneten Dialog geben Sie die System-Nr (hier 7 für VEW 712) ein und betätigen OK  
Die Anzahl der Systemzahlen ergibt sich aus der Anzahl der gewählten Zahlen, so dass Sie hier für das VEW-System 712 nur 7 eingeben müssen. Natürlich können hier auch andere Systemnummern verwendet werden (z.B. 33 für Kürzungssystem 3aus3, es entsteht dann das System Nr. 3312). Sie können alle innerhalb Ihrer Quiclo Version möglichen Systeme auf diese Art erzeugen.



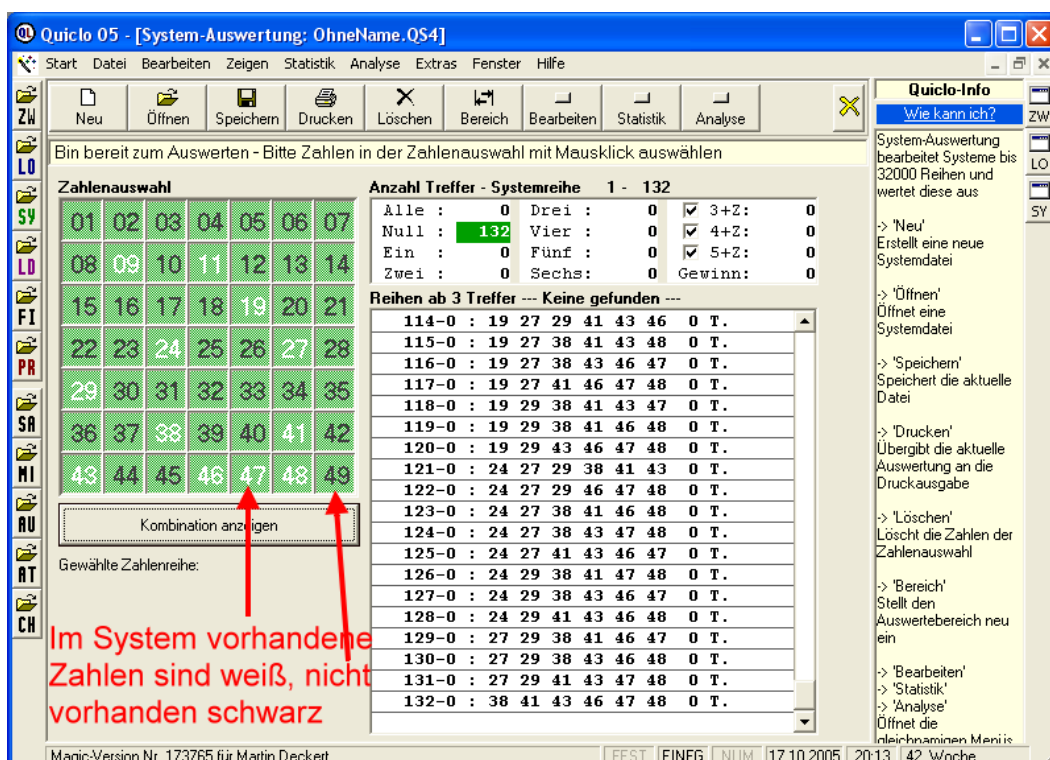
Es folgt noch der Hinweis, wie viele Reihen erzeugt und welche Kennung den Systemreihen zugeordnet wurde. Wählen Sie OK zum schließen.



Das System-Modul führt nun eine automatische Trefferauswertung durch. Das alle Ihre erzeugten 132 Reihen nun 6 Treffer haben, liegt daran, dass diese Zahlen noch auf der Zahlenauswahl gewählt sind. Wählen Sie Löschen um alle gewählten Zahlen der Zahlenauswahl zu entfernen.



Das System ist nun fertig und Sie können den Vorgang für hinzuzufügende Systeme wiederholen.



Wichtig:

Jedes System erhält bei dieser Quiclo-Methode eine fortlaufende Kennung. Damit kann später jedes einzelne enthaltene System getrennt von allen anderen verändert werden. Wollen Sie dieses System für später sichern, dann müssen Sie es noch unter einen beliebigen Namen speichern!



# Quiclo Auswertebereichs-Einstellung und Suchmuster

Die meisten Quiclo-Programme haben eine Auswertebereichs-Einstellung. Diese unterstützen auch Einstellungen mittels Suchmuster oder erweitertem Quiclo-Suchmuster.

## Auswertebereichs-Einstellung der Lottoprogramme

Die Lottoprogramme sind Quiclo Freeware, Small, Power und Magic. Eine Auswertebereichs-Einstellung ist nur in den Programmen Quiclo Power und Magic vorhanden. Quiclo Magic unterstützt zusätzlich die erweiterten Quiclo-Suchmuster.

Mit dem Dialog 'Auswertebereich festlegen' können Sie auch bestimmen, ob alle Reihen verwendet werden sollen, oder nur die schon eingestellten (Auswahl im Bild rot umrandet). Dies ermöglicht mehrere verschiedenen Auswertebereichs-Einstellungen, die alle gleichzeitig erfüllt sein müssen (UND-Verknüpfung).

The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "Auswertebereich einstellen". It has three tabs at the top: "Auswertebereich" (which is selected and highlighted with a dotted border), "Wochenbereich", and "Kennungsbereich". The "Auswertebereich" tab contains two main sections. The first section, "Auswertestart", has a dropdown menu showing "Woche 41" and a text box showing "Jahr 1955". The second section, "Auswerteende", has a dropdown menu showing "Woche 11" and a text box showing "Jahr 2007". Below these is a section labeled "Suchmuster" with a text box containing "Nur folgende Jahre". To the right of the main input area is a vertical stack of buttons: "OK" with a green checkmark icon, "Gruppenfilter" with a minus sign icon, "Zahlenfilter" with a minus sign icon, "Abbrechen" with a red X icon, "Hilfe" with a yellow question mark icon, and a checkbox labeled "Alle Reihen verwenden" which is checked. The "Gruppenfilter" and "Zahlenfilter" buttons are enclosed in a green rectangular border, and the "Alle Reihen verwenden" checkbox is enclosed in a red rectangular border.

Bei Quiclo Magic sind zusätzlich zwei Filter (Gruppenfilter und Zahlenfilter) einschaltbar (im Bild grün umrandet). Das Zahlenfilter benutzt wieder mehrfache Suchmuster-Filter.

Die meisten Einstellungen des Dialoges sind selbsterklärend, sollen aber trotzdem nachfolgend kurz erläutert werden.

Die möglichen Einstellungen unter Suchmuster sind sehr umfassend und werden deshalb im Anschluss daran im Detail behandelt.



## • Auswertebereich

Auswertebereich | Wochenbereich | Kennungsbereich

**Auswertestart**

Woche 41

Jahr 1955

**Auswerteende**

Woche 11

Jahr 2007

**Suchmuster**

Nur folgende Jahre

Der Auswertebereich bestimmt den Bereich der Ziehungen, der für Auswertungen verwendet werden soll.

Folgende Einstellungen sind möglich:

- Unter 'Auswertestart' legen Sie fest, mit welcher Ziehung (Woche/Jahr) der Auswertebereich beginnt.
- Unter Auswerteende legen Sie fest, welches die letzte Ziehung (Woche/Jahr) des Auswertebereiches ist.
- Zusätzlich können die zu verwendenden Jahre mit einem Suchmuster (Erläuterung weiter unten) festlegen.

## • Wochenbereich

Auswertebereich | Wochenbereich | Kennungsbereich

**Von**

Woche 1

**Bis**

Woche 53

**Wochenart**

☒ Gerade und ungerade Wochen  
☐ Nur gerade Wochen  
☐ Nur ungerade Wochen

**Suchmuster**

Nur folgende Wochen

Unter Wochenbereich können Sie für alle Jahre gemeinsam festlegen, welche Wochen für Auswertungen verwendet werden sollen.

Folgende Einstellungen sind möglich:

- Unter 'Von' legen Sie die Beginn des Wochenbereiches fest.
- Unter 'Bis' das Ende des Wochenbereiches
- Unter 'Wochenart' wird festgelegt, ob gerade, ungerade oder beide verwendet werden sollen.
- Zusätzlich können die zu verwendenden Wochen mit einem Suchmuster (Erläuterung weiter unten) erfolgen.

## • Kennungsbereich

Auswertebereich | Wochenbereich | **Kennungsbereich**

☐ Alle Kennungen  
☒ Nur Kennung

**Nur Kennung**

Ohne	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z

Die Kennung in Quiclo ist eine zusätzliche Information der Ziehungen/Reihen, die zur Selektion verwendet werden kann. Hiermit legen Sie fest, welche Kennungen verwendet werden sollen.

Folgende Einstellungen sind möglich:

- Alle Kennungen
- Nur Kennung
  - Getrennt einstellbar für: Ohne, 0-9, A-Z

Bei Systemdateien haben Sie keine Informationen über Woche und Jahr. Dafür aber eine Reihenummer. Der Auswertebereich wird dann über die Reihenummer eingestellt.

## • Auswertebereich

Auswertebereich | Kennungsbereich

**Von**

Reihe 1

**Bis**

Reihe 6705

**Suchmuster**

Nur folgende Reihen

Folgende Einstellungen sind möglich:

- Unter 'Von' legen Sie fest, mit welcher Reihe der Auswertebereich beginnt.
- Unter 'Bis' legen Sie fest, welches die letzte Reihe des Auswertebereiches ist.
- Zusätzlich können die zu verwendenden Reihen mit einem Suchmuster (Erläuterung weiter unten) festlegen.

## Suchmuster benutzen

Die Suchmuster wurden aufgenommen, um spezielle Selektionen zu ermöglichen.

Die meisten Anwender brauchen in der Regel keine Suchmuster zu benutzen. Es gibt aber Fälle, die mit den herkömmlichen Einstellungen nicht zu selektieren sind.

In den folgenden Beschreibungen zu den Suchmustern wird davon ausgegangen, dass ein Jahreszahl selektiert werden soll. Die Beschreibungen gelten selbstverständlich auch allgemein für Zahlen.

### Die eckige Klammern [] im Suchmuster (mit und ohne !-Zeichen)

Beispiel:

Der Auswertebereich soll auf die Jahre 2000 und 2002 beschränkt werden.

Das zugehörige Suchmuster kann wie folgt aussehen:

- 200[02]
- 200[!13456789]

Das Suchmuster 200[02] funktioniert wie folgt:

- Die ersten 3 Stellen der Jahreszahl müssen 200 sein und die letzte Stelle muss 0 oder 2 sein.

Bei dieser Form der Suchmuster wird also die zu selektierende Zahl (hier Jahreszahl) über die Stelle bestimmt. Jede einzelne Stelle der Zahl kann über eckige Klammern als Auswahl bestimmt werden. Innerhalb der eckigen Klammern stehen die zulässigen Zahlen dieser Stelle (Auswahl).

Das Suchmuster 200[!13456789] funktioniert wie folgt:

- Die ersten drei Stellen der Jahreszahl müssen 200 sein
- Die letzte Stelle darf nicht (!-Zeichen = darf nicht) 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8 oder 9 sein.

In der Regel wird das !-Zeichen aber nicht benutzt, da es immer durch eine normale eckige Klammer ersetzt werden. Deshalb wird es nachfolgend auch nicht weiter erwähnt.

Beispiel:

- 19[79][1234]
  - An der ersten Stelle muss eine 1 stehen
  - An der zweiten Stelle muss eine 9 stehen
  - An der dritten Stelle muss eine 7 oder 9 stehen
  - An der vierten Stelle muss eine 1, 2, 3 oder 4 stehen
  - Entspricht Jahre 1971, 1972, 1973, 1974, 1991, 1992, 1993, 1994

### Das #-Zeichen im Suchmuster

Ist es egal, welche Zahl an einer bestimmten Stelle vorkommen soll, so könnte über die eckige Klammer wie folgt selektiert werden [0123456789]. Damit würden alle Zahlen an der entsprechenden Stelle zugelassen. Es geht aber noch einfacher.

Ein #-Zeichens im Suchmuster bedeutet: 'Beliebige Zahl an der Stelle'

Beispiel:

- 200[0123456789]
- 200#

Beide Suchmuster ergeben als Ergebnis die Jahre 2000 bis 2009

Noch ein Beispiel:

- 19##
- 19[0123456789][0123456789]

Auch diese beiden Suchmuster ergeben das gleiche Ergebnis (Jahr 1900 bis 1999).

### Das \*-Zeichen im Suchmuster

Ein \*-Zeichens im Suchmuster bedeutet: 'Beliebige Anzahl Zahlen an der Stelle'

Beispiel:

- 19\*

In diesem Beispiel ist es egal, welche Zahlen der 19 folgen. Es ist sogar egal, wie viele Zahlen folgen, oder ob überhaupt eine Zahl folgt.

Selektiert würden hiermit also die Jahre 19 bis 1999. Da eine Jahreszahl bei Quiclo immer 4 Stellen hat, wird somit das gleiche Ergebnis erzielt, wie im vorherigen Beispiel.

Die beiden Suchmuster-Zeichen # und \* ersparen in erster Linie Tipparbeit.

## Die erweiterten Quiclo-Suchmuster

Neben den bisher beschriebenen Suchmuster-Zeichen kennt Quiclo Magic ab der Version V05.5 zusätzliche Quiclo-Suchmuster.

### Das Zeichen G

Das G-Zeichen bedeutet 'Gerade Zahl'. Es wirkt nicht stellenbezogen, sondern betrifft immer die gesamte Zahl.

Beispiel:

- G
- \*[02468]

Mit diesem beiden Suchmustern wird festgelegt, dass die Jahreszahl gerade sein muss (also z.B. 1990, 1992, 1994 usw.).

Das G-Zeichen lässt sich durch eine entsprechende eckige Klammer in Verbindung mit \* ersetzen. Es ist somit nur eine verkürzte Darstellung.

### Das Zeichen U

Das U-Zeichen bedeutet 'Ungerade Zahl'. Es wirkt nicht stellenbezogen, sondern betrifft immer die gesamte Zahl.

Beispiel:

- U
- \*[13579]

Mit diesem beiden Suchmustern wird festgelegt, dass die Jahreszahl ungerade sein muss (also z.B. 1991, 1993, 1995 usw.).

Das U-Zeichen lässt sich durch eine entsprechende eckige Klammer in Verbindung mit \* ersetzen. Es ist somit nur eine verkürzte Darstellung.

### Das Zeichen P

Das P-Zeichen bedeutet 'Primzahl'. Es wirkt nicht stellenbezogen, sondern betrifft immer die gesamte Zahl.

Beispiel:

- P

Ein Primzahl ist eine Zahl, die nur durch sich selbst, oder durch eins ohne Rest teilbar ist. Hierzu gehören beispielsweise die Zahlen 3, 5, 7, 11, 13, usw. Das P-Zeichen lässt sich nicht durch eine eckige Klammer ersetzen.

### Das Zeichen /x

Das Zeichen /x soll bedeuten, dass nur Zahlen zulässig sind, die durch x ohne Rest teilbar sind. Es wirkt nicht stellenbezogen, sondern betrifft immer die gesamte Zahl.

Beispiel:

- /3

Alle Zahlen, die durch 3 ohne Rest teilbar sind (3, 6, 9, 12, 15, 18 usw.).

### Das Zeichen -

Das Zeichen - bedeutet bis. Es wirkt nicht stellenbezogen, sondern betrifft immer die gesamte Zahl. Das - Zeichen kann nicht zusammen mit eckigen Klammern benutzt werden.

Beispiel:

- 1995-2001

Alle Jahre von 1995 bis 2001 sind erlaubt.

### Das Zeichen :

Das Zeichen : ist ein reines Trennzeichen. Es ermöglicht eine Mehrfachselektion.

Beispiel:

- 2000:2002

Nur die Jahre 2000 und 2002 sind zulässig.

- G:1981:1997

Alle geraden Jahre sind zulässig aber zusätzlich auch die Jahre 1981 und 1997.

Das Trennzeichen : kann (fast) beliebig oft vorkommen. Dadurch ist (fast) jede denkbare Selektion möglich.

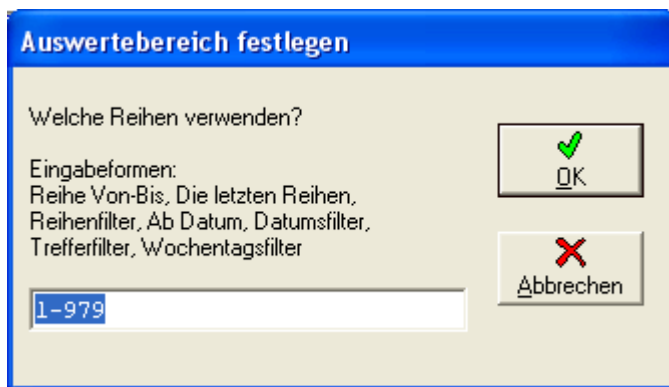
## Auswertebereichs-Einstellung der Kenoprogramme

Die Kenoprogramme sind Quiclo Kombi und Profi. Eine Auswertebereichs-Einstellung ist mit beiden Programmen möglich. Quiclo Profi unterstützt aber zusätzlich das Trennerzeichen Doppelpunkt (:) des erweiterten Quiclo-Suchmuster.

### Folgende Bereichseinstellungen möglich:

- Reihe Von-Bis
- Die letzten Reihen
- Reihenfilter
- Ab Datum
- Datumsfilter
- Kennungsfilter
- Trefferfilter
- Wochentagsfilter

Ein einfacher Abfragedialog bestimmt die Bereichseinstellung.



Auch wenn dieser Dialog sehr einfach aussieht, die möglichen Bereichseinstellungen sind sehr vielfältig. Dabei ist es von Ihrer Eingabe in diesem Dialog abhängig, welche Bereichseinstellung verwendet wird.

### Reihe Von-Bis

Eine Eingabe mit - Zeichen wird als Reihe Von-Bis interpretiert

Beispiele:

- 10-34                      Nur Reihe Nummer 10 bis 34
- 1-800                     Nur Reihe Nummer 1 bis 800

### Die letzten Reihen

Wir nur eine einfache Zahl ohne Suchmuster oder - Zeichen verwendet, dann interpretiert Quiclo dies als 'Die letzten Reihen'.

Beispiele:

- 10                         Nur die letzten 10 Reihen
- 45                         Nur die letzten 45 Reihen



### Reihenfilter

Verwenden Sie die Suchmusterzeichen ?\*#[ ] zusammen **ohne** Punkt, dann wird Ihre Eingabe als Reihenfilter interpretiert. Erweiterte Quiclo-Suchmuster sind hier nicht erlaubt.

Beispiele:

- \*[24] Alle Reihennummern, die mit 2 oder 4 enden
- 1## Alle Reihennummern von 100-199

### Ab Datum (Nur bei Lotteriedateien)

Verwenden Sie ein in der Datei vorhandenes vollständiges Datum in der Form TT.MM.JJJJ, dann wird dieses als Ab Datum interpretiert.

Beispiel:

- 30.07.2005 Alle Ziehungen ab dem 30.07.2005 selektieren

### Datumsfilter (Nur bei Lotteriedateien)

Verwenden Sie die Suchmusterzeichen ?\*#[ ] zusammen mit einem Punkt, dann wird Ihre Eingabe als Datumsfilter interpretiert. Erweiterte Quiclo-Suchmuster sind hier nicht erlaubt.

Beispiele:

- ##.02.#### Alle Ziehungen des Monats Februar (02)
- ##.0[13].#### Alle Ziehungen der Monate Januar (01) und März (03)

### Kennungsfilter

Beginnt Ihre Eingabe mit k oder K, dann ist das Kennungsfilter aktiv. Das Erweiterte Quiclo-Suchmuster Trenner (:) wird bei Quiclo Profi unterstützt.

Beispiel:

- K01 Nur Kennung 01
- K00:K03 Nur die Kennungen 00 und 03

### Trefferfilter

Beginnt Ihre Eingabe mit t oder T, dann ist das Trefferfilter aktiv. Das Erweiterte Quiclo-Suchmuster Trenner (:) wird bei Quiclo Profi unterstützt.

Beispiel:

- T06 Nur Reihen/Ziehungen mit 6 Treffer
- T03:T05 Nur Reihen/Ziehungen mit 3 oder 5 Treffer

### Wochentagsfilter (Nur bei Lotteriedateien)

Beginnt Ihre Eingabe mit w oder W, dann ist das Wochentagsfilter aktiv. Das Erweiterte Quiclo-Suchmuster Trenner (:) wird bei Quiclo Profi unterstützt.

Beispiel:

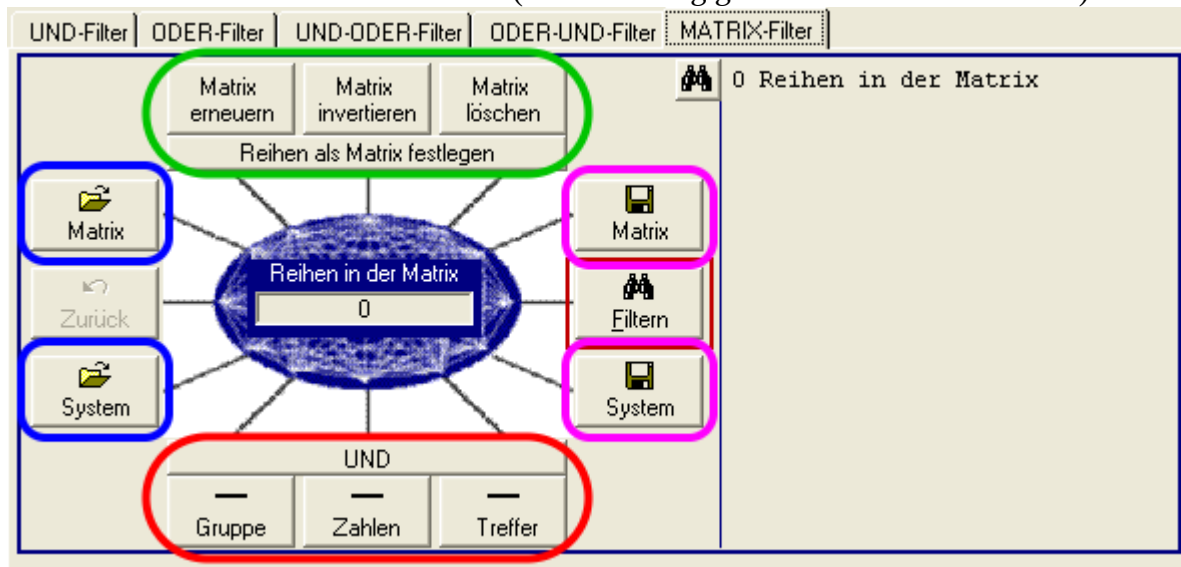
- W03 Nur Ziehungen am Dienstag
- W02:W05 Nur Ziehungen am Montag und Donnerstag

In der F1-Hilfe zum Programm finden Sie weitere Beispiele zur Bereichseinstellung.

# Das MATRIX-Filter in Quiclo Magic

Das MATRIX-Filter von Quiclo Magic 05 benutzt die neu entwickelte Matrix-Methode, um auch auf langsameren PC-Systemen im gesamten Bereich der knapp 14 Millionen Kombinationen 6aus49 schnell und effektiv filtern zu können. Dabei erfolgt kein Dateizugriff, was die rasante Geschwindigkeit von etwa 50.000 Reihen pro Sekunde pro ein Ghz/PC-Leistung erklärt.

**Das MATRIX-Filter nach dem Start** (hier mit farbig gekennzeichneten Bereichen)



Die MATRIX selbst ist als blaues Oval mit symbolischen Verbindungen zu den umliegenden Symbol-Schaltflächen dargestellt und kann bis zu 13.983.816 Systemreihen mit jeweils 6 Zahlen aufnehmen. Wie viele Reihen in der MATRIX vorhanden sind, wird innerhalb des Ovals angezeigt.

Im oben dargestellten Falle befinden sich keine Reihen in der MATRIX. Dies ist nach dem ersten Start immer so.

Um der MATRIX herum sind Symbol-Schaltflächen (z.B. *Matrix erneuern*) angeordnet. Diese sind im oben dargestellten Bild farbig umrandet und haben folgende grundsätzliche Bedeutung:

- Oben - Die vier grün unrandeten Symbol-Schaltflächen (*Matrix erneuern*, *Matrix invertieren*, *Matrix löschen*, *Reihen als Matrix festlegen*) bewirken eine direkte Änderung des Matrix-Inhaltes
- Rechts - Die zwei magenta umrandeten Symbol-Schaltflächen (*Matrix*, *System*) dienen zum Speichern der Matrix in Dateien
- Rechts - Die Symbol-Schaltfläche (*Filtern*) startet einen MATRIX-Filterdurchlauf
- Unten - Die vier rot umrandeten Symbol-Schaltflächen (*UND*, *Gruppe*, *Zahlen*, *Treffer*) stellen die Filter ein
- Links - Die zwei blau umrandeten Symbol-Schaltflächen (*Matrix*, *System*) dienen zum Laden von Dateien in die Matrix
- Links - Die Symbol-Schaltfläche (*Zurück*) macht eine Matrixänderung rückgängig

## Die Bedeutung der Symbol-Schaltflächen kurz erklärt

### Grüner Bereich

- *Matrix erneuern* – Lädt die Reihen eines Vollsystems in die Matrix. Hat das System weniger als 49 Zahlen, dann besteht die Möglichkeit einer Zahlenzuordnung.
- *Matrix invertieren* – Entfernt die Reihen, die in der Matrix sind und ersetzt diese durch die Reihen, die der Matrix fehlen
- *Matrix löschen* – Entfernt alle Reihen in der Matrix
- *Reihen als Matrix festlegen* – Normalerweise sind die Reihen der Matrix im Bereich 6aus49. Hiermit wird aber die Matrix auf die Reihen beschränkt, die aktuell in der Matrix sind. Diese Funktion ist z.B. für den Einsatz der Matrix bei 6aus45 sinnvoll. Dadurch verhindern Sie, dass Reihen mit den Zahlen 46-49 verwendet werden.

### Mangenter Bereich

- *Matrix* mit Speichersymbol – Hiermit speichern Sie den aktuellen Matrixstand (Inhalt) in eine spezielle Matrix-Datei. Sie können dadurch den Matrixstand später wieder herstellen.
- *Datei* mit Speichersymbol – Hiermit speichern Sie die Reihen der Matrix in eine Systemdatei. Sind mehr als 32.000 Reihen in der Matrix, dann besteht die Möglichkeit diese in mehrere Dateien automatisch auszuteilen. So erzeugte Systemdateien können mit der System-Auswertung weiter bearbeitet werden.

### Roter Bereich

- *UND* (ODER) – Klick auf dieses Symbol wechselt zwischen UND bzw. ODER und bestimmt die logische Verknüpfungsart der gesetzten Filter mit der Matrix. In der Regel werden Sie nur UND benutzen.
- *Gruppe* – Öffnet den Dialog Gruppenfilter, in dem Sie die zu filternde Gruppe einstellen
- *Zahlen* – Öffnet den Dialog Zahlenfilter, in dem Sie die zu filternden Zahlenfilter einstellen
- *Treffer* – Öffnet einen Abfragedialog, in dem die Art des Trefferwiederholungs-Filters bestimmt wird

### Blauer Bereich

- *Matrix* mit Öffnensymbol – Hiermit kann ein auf Festplatte gesicherter Matrix-Inhalt wieder in die Matrix geladen werden.
- *Datei* mit Öffnensymbol – Hiermit können beliebige Systemdateien von Quiclo der Matrix hinzugefügt werden. Es besteht die Möglichkeit dabei eine Zahlenzuordnung durchzuführen. So kann das gleiche System mit verschiedenen Zahlen hinzugefügt werden. Die Systemreihen werden dabei automatisch sortiert und doppelte Reihen werden entfernt.

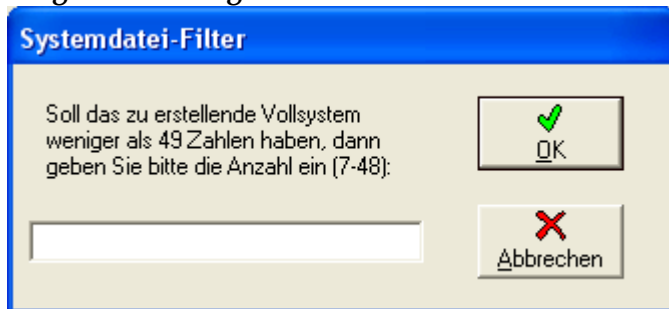
### Sonstige

- *Zurück* – Nach einem Filtervorgang kann hiermit der alte Matrixinhalt wieder zurück geholt werden. Die aktuelle Filterung wird also rückgängig gemacht. Dies ist dann sinnvoll, wenn Ihr Filterergebnis unzufrieden ist.
- *Filtern* – Klick auf dieses Symbol startet einen Filterdurchlauf. Dieser kann jederzeit mit erneuten Klick unterbrochen werden.

## Die MATRIX mit Reihen füllen

Es gibt mehrere Möglichkeiten, Reihen in die MATRIX zu bekommen. Am schnellsten geht es über Symbol *Matrix erneuern*.

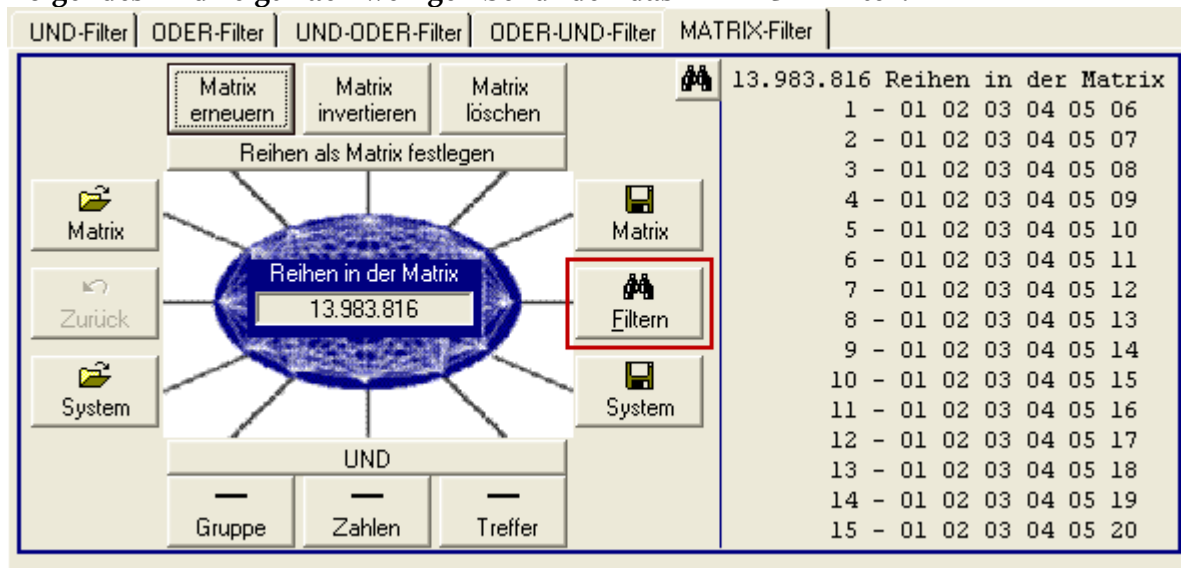
Folgender Dialog erscheint:



Hier können Sie angeben, welches Vollsistem in die Matrix geladen werden soll. Geben Sie nichts ein, so werden alle möglichen Reihen (6aus49) geladen. Dies geht übrigens am Schnellsten.

Wenn Sie eine Zahl kleiner 49 eingeben, dann werden Sie noch nach den Zahlen über den Dialog Reihen umwandeln – Zahlenzuordnung gefragt, den Sie vielleicht vom Modul System-Auswertung kennen. Wir wollen es in unserem Beispiel beim 49 Zahlen Vollsistem belassen, deshalb beenden wir den Dialog ohne Eingabe mit OK.

Folgendes Bild zeigt nach wenigen Sekunden das MATRIX-Filter:



Sie sehen, dass sich nun 13.983.816 Systemreihen in der Matrix befinden. Welche dies sind wird rechts daneben (die ersten 15) angezeigt.

Sie können durch diese Reihen mit den Cursor-Tasten und Bild-Steuertasten scrollen. Die Pos1-Taste zeigt dabei die ersten 15 Reihen, die Ende-Taste die letzten 15 Reihen. Mit Bild auf/ab geht es immer 15 Reihen in die entsprechende Richtung weiter.

Wollen Sie eine gezielte Reihe anzeigen, so klicken Sie mit der Maus auf das Symbol Fernglas (oben links neben der Reihenanzeige) und geben die entsprechende Reihennummer im öffnenden Dialog ein. Diese wird nach OK in der MATRIX gesucht und sofern vorhanden mit den folgenden Reihen auch angezeigt.

## Die MATRIX filtern (Gruppenfilter und Trefferfilter)

Klicken Sie mit der Maus auf die Symbolschaltfläche *Gruppe* unterhalb der Matrix, um den Dialog Gruppenfilter zu öffnen. Sie kennen diesen Dialog vielleicht schon.

Folgendes Bild erscheint:

**Gruppenfilter**

Gruppe: Ungerade/Gerade

Zahlen der Gruppe

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	32	33	34	35
36	37	38	39	40	41	42
43	44	45	46	47	48	49

Wieviel Zahlen sind in der Gruppe erlaubt?

0	1	2	3	4	5	6
0	1	2	3	4	5	6

Gruppenart erlaubt?

6
51
42
33

Legende: Erlaubt (rot) Nicht erlaubt (gelb)

Buttons: OK, Öffnen, Speichern, Abbrechen, Hilfe

Hier können Sie eine riesige Anzahl Gruppenfiltereinstellungen vornehmen.

In unserm Beispiel wollen wir das Filter Endziffern verwenden und alle Zahlenreihen der Gruppe 111111 (also alle Endziffern sind verschieden) zulassen.

So muss die Filtereinstellung aussehen:

**Gruppenfilter**

Gruppe: Endziffern

Zahlen der Gruppe

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	32	33	34	35
36	37	38	39	40	41	42
43	44	45	46	47	48	49

Wieviel Zahlen sind in der Gruppe erlaubt?

0	1	2	3	4	5	6
0	1	2	3	4	5	6
0	1	2	3	4	5	6
0	1	2	3	4	5	6
0	1	2	3	4	5	6
0	1	2	3	4	5	6
0	1	2	3	4	5	6
0	1	2	3	4	5	6
0	1	2	3	4	5	6
0	1	2	3	4	5	6

Gruppenart erlaubt?

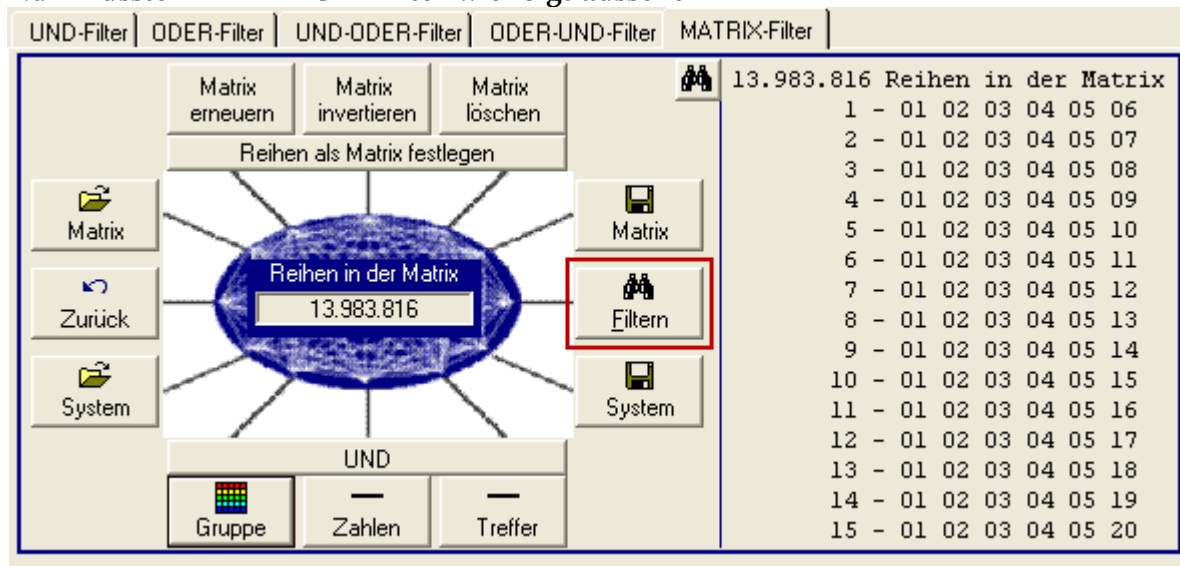
6
51
42
33
411
321
222
3111
2211
21111
111111

Legende: Erlaubt (rot) Nicht erlaubt (gelb)

Buttons: OK, Öffnen, Speichern, Abbrechen, Hilfe

Schießen Sie die das Gruppenfilter nun mit OK.

## Nun müsste Ihr MATRIX-Filter wie folgt aussehen



Am farbigen Symbol der Symbol-Schaltfläche *Gruppe* können Sie erkennen, dass ein Gruppenfilter gesetzt ist. Das Zahlenfilter und das Trefferfilter ist ausgeschaltet (Strichsymbol).

Klicken Sie nun auf die Symbol-Schaltfläche *Filtern* um den Filtervorgang zu starten.

Nun dauert es einige Zeit (90 Sekunden auf einem 2,6 Ghz PC), bis der Filtervorgang abgeschlossen ist. Während des Filtervorgangs können Sie die Änderung der Reihenanzahl in der MATRIX verfolgen. In der Kurzhilfe wird zusätzlich angezeigt, wie viele Prozent der Matrix gefiltert sind.

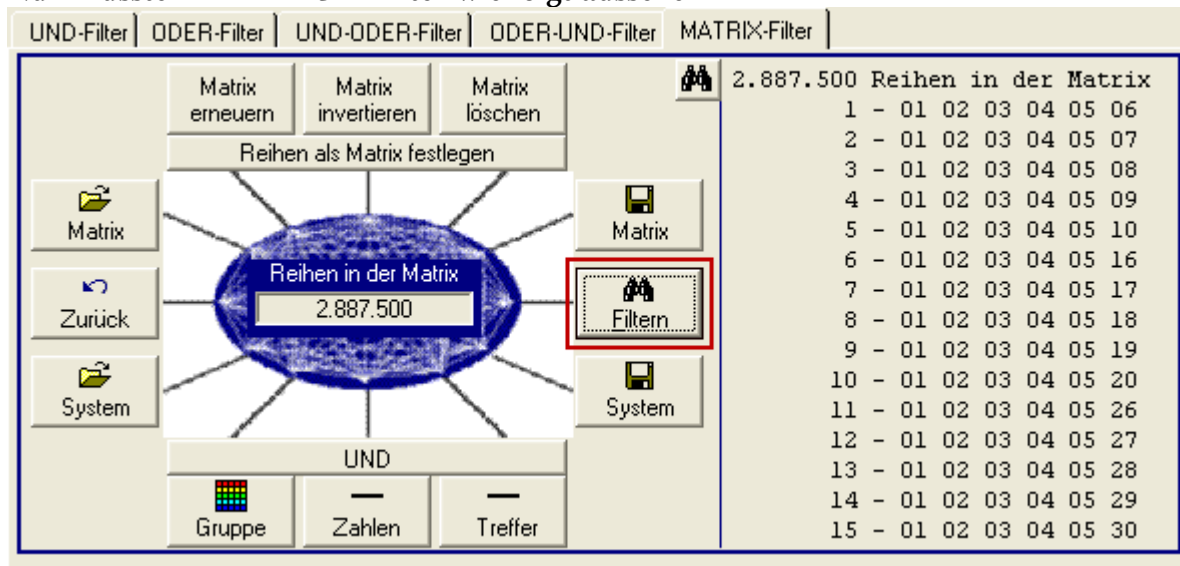
## Ist die Filterung fertig, erscheint ein kleiner Hinweis zu Information



In diesem Falle wurden von den 13.983.816 Systemreihen in der MATRIX 11.096.316 entfernt. Diese entsprechen nicht der Gruppenfilter-Einstellung (hier: Endziffern 111111).

Klicken Sie zur Bestätigung auf OK

### Nun müsste Ihr MATRIX-Filter wie folgt aussehen



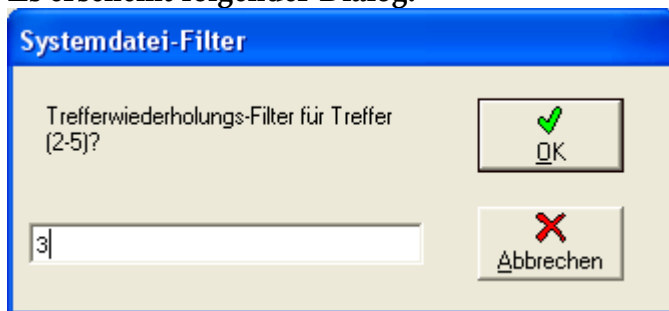
Es sind also nur noch 2.887.500 Reihen in der MATRIX. Alle Reihen haben immer 6 verschiedene Endziffern. Sie können dies gerne durch Scrollen durch die Reihen überprüfen.

Die MATRIX ist nun bereit für weitere Filterdurchläufe. Im folgenden Beispiel soll ein Trefferwiederholungs-Filter (3 Treffer) verwendet werden.

Klicken Sie zuerst nochmal auf das Symbol *Gruppe* und beenden den Dialog Gruppenfilter mit *Abbrechen*. Dadurch wird das Gruppenfilter wieder ausgeschaltet.

Nun klicken Sie auf das Symbol *Treffer*.

Es erscheint folgender Dialog.



Geben Sie hier 3 für 3 Treffer ein um bestätigen dies mit *OK*. Im Symbol Treffer sehen Sie nun eine blaue 3, die Ihnen das eingestellte Trefferwiederholungs-Filter verdeutlicht.

Starten Sie nun den Filtervorgang mit Klick auf *Filtern* und warten den Filtervorgang ab. Da nicht mehr so viele Reihen in der MATRIX sind, geht das Filtern jetzt schneller.

Nach Filterende erscheint wieder der Hinweis, wie viele Reihen entfernt wurden. Diesen Hinweis schießen Sie mit *OK*.



## So sollte nun Ihr Filterergebnis aussehen

The screenshot shows the 'MATRIX-Filter' tab of the Quiclo Magic 05 software. The interface includes a central 'Reihen in der Matrix' (Rows in the Matrix) section with a blue oval containing the number '374'. To the left are buttons for 'Matrix', 'Zurück' (Back), and 'System'. To the right are buttons for 'Matrix', 'Filtern' (highlighted with a red box), and 'System'. Above the central section are buttons for 'Matrix erneuern', 'Matrix invertieren', and 'Matrix löschen'. Below it is 'Reihen als Matrix festlegen'. At the bottom are buttons for 'Gruppe', 'Zahlen', and 'Treffer' (3). The right side displays a list of 15 rows, each with 6 numbers. The 'Filtern' button is highlighted with a red box.

374 Reihen in der Matrix						
1	-	01	02	03	04	05 06
2	-	01	02	07	08	09 10
3	-	01	02	13	14	15 16
4	-	01	02	17	18	19 20
5	-	01	02	23	24	25 26
6	-	01	02	27	28	29 30
7	-	01	02	33	34	35 36
8	-	01	02	37	38	39 40
9	-	01	02	43	44	45 46
10	-	01	03	07	12	14 18
11	-	01	03	08	15	17 22
12	-	01	03	09	16	20 24
13	-	01	03	10	19	25 27
14	-	01	03	26	28	32 34
15	-	01	03	29	35	37 42

Es sind also nur noch 374 Reihen in der MATRIX. Alle diese Reihen haben immer 6 verschiedene Endziffern und von Reihe zu Reihe wiederholen sich nie mehr als 2 Zahlen.

## Schlusswort

Dieses Beispiel zeigte, wie Sie in nur wenigen Minuten aus den fast 14 Millionen Reihen die 374 Reihen herausfilterten, die immer 6 verschiedene Endziffern haben und bei denen von Reihe zu Reihe nie mehr als 2 Zahlen gleich sind (sich wiederholen)!

**Vielleicht können Sie nun erraten, welches Potenzial Ihnen die fast grenzenlose Filterfreiheit des MATRIX-Filters von Quiclo Magic 05 bietet.**

Diese Einführung kann Ihnen leider nur einen Bruchteil der Möglichkeiten dieser Filtermethode aufzeigen. Es gibt eine fast unendliche Anzahl. Vor allem auch weil die verwendeten Filterdialoge (Gruppenfilter und Zahlenfilter) als AddIn konstruiert eine Vielzahl Einstellungen bieten. Die Verwendung dieser zusammen mit einer MATRIX erweitert deren Funktionalität in eine bis dato unbekannten Leistungsumfang und Schnelligkeit. Der Traum vom Filtern im gesamten Bereich der fast 14 Millionen Reihen  $6 \times 10^9$  ist hiermit Wirklichkeit geworden.

# Das Gruppenfilter in Quiclo Magic

Das Gruppenfilter AddIn von Quiclo Magic 05 bietet eine Fülle von Einstellungen, die einen Anfangs leicht verwirren können. Es ist aber viel einfacher, als es den Anschein hat!

## Beispiel-Darstellung mit 7x7 Zeilen

The screenshot shows the 'Gruppenfilter' dialog box. It has a title bar 'Gruppenfilter'. On the left, under 'Gruppe', a dropdown menu shows '7x7 Zeilen'. Below it, a 7x7 grid of numbers 1-49 is shown, color-coded by subgroup: red (1-7), orange (8-14), yellow (15-21), green (22-28), blue (29-35), purple (36-42), and magenta (43-49). On the right, under 'Wieviel Zahlen sind in der Gruppe erlaubt?', there is a 7x7 grid of numbers 0-6. On the far right, under 'Gruppenart erlaubt?', there is a list of group types: 6, 51, 42, 33, 411, 321, 222, 3111, 2211, 21111, 111111. At the bottom right are buttons: OK, Öffnen, Speichern, Abbrechen, and Hilfe. A legend at the bottom left shows 'Erlaubt' (red square) and 'Nicht erlaubt' (white square).

- Im **roten** Bereich wählen Sie die zu filternde Gruppe aus
- Im **grünen** Bereich bestimmen Sie die erlaubte Zahlenanzahl pro Untergruppe
- Im **blauen** Bereich können Sie die Gruppenarten definieren

An den Farben im Zahlenfeld (roter Bereich) können Sie die Zugehörigkeit der Zahlen zu den möglichen 10 Untergruppen erkennen. In diesem Beispiel 7x7 Zeilen existieren 7 Untergruppen (rot, orange, gelb, grün, blau, violett und magenta). Die Zahlen 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 gehören zur gelben Gruppen (Untergruppe 3). Die Untergruppen 8-10 werden nicht benutzt.

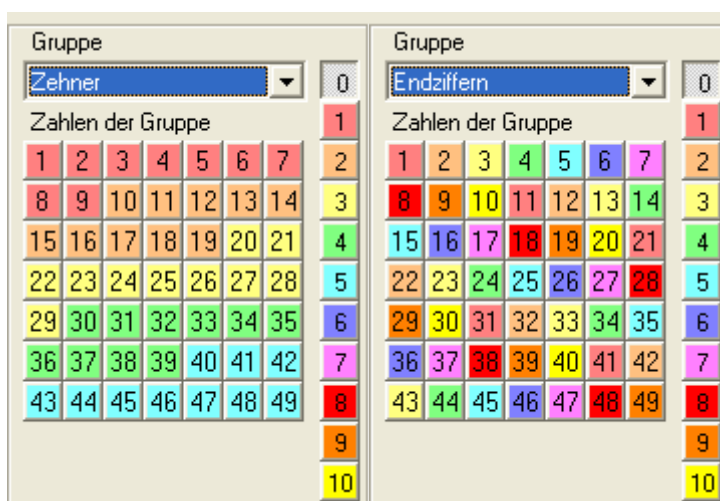
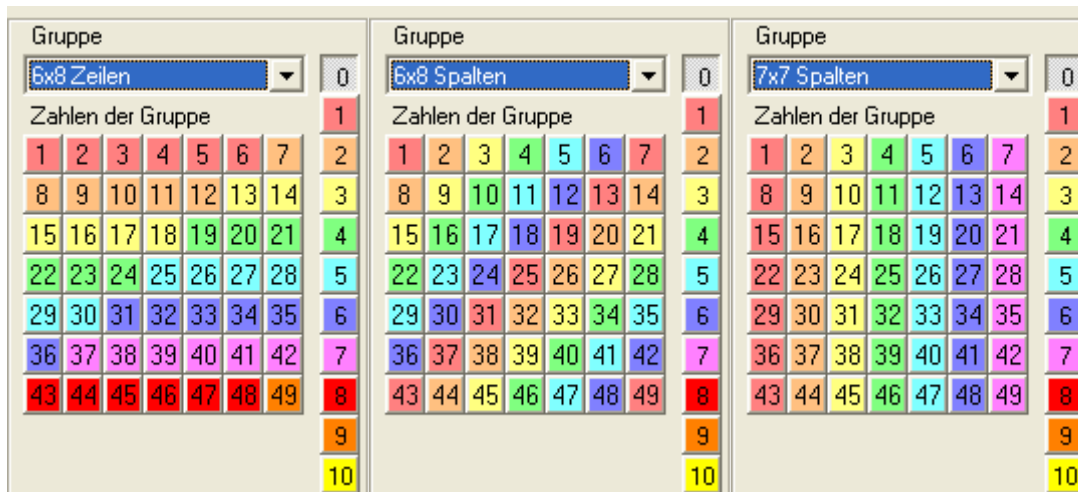
In dem Feld rechts daneben (grüner Bereich) können Sie zu jeder Untergruppe getrennt bestimmen, wie viele Zahlen der jeweiligen Untergruppe (gleichfarbig) vorkommen dürfen. Für jede Untergruppe existiert eine eigene Zeile (Wahl 0 bis 6).

Oft werden Sie aber mit Gruppenarten arbeiten (Auswahlfelder im rechten blauen Bereich). Diese haben folgende Bedeutung:

- 6            alle 6 Zahlen einer Reihe müssen in einer Untergruppe sein
- 51          5 Zahlen in einer Untergruppe und eine Zahl in einer beliebigen Anderen
- 42          4 Zahlen in einer Untergruppe und 2 Zahlen in einer Anderen
- 33          Jeweils 3 Zahlen in zwei verschiedenen Untergruppen
- 411        In einer Untergruppe 4 Zahlen und zwei weitere Untergruppen mit je einer Zahl
- 321        In einer Untergruppe 3 Zahlen, in einer 2 Zahlen und eine mit einer Zahl
- 222        Drei Untergruppen mit jeweils 2 Zahlen
- 3111       Eine Untergruppe mit 3 Zahlen und 3 Untergruppen mit jeweils einer Zahl
- 2211       Zweis Untergruppen haben je 2 Zahlen und 2 jeweils eine Zahl
- 21111     Eine Untergruppe hat 2 Zahlen und vier jeweils nur eine Zahl
- 111111    Alle 6 Zahlen sind in verschiedenen Untergruppen

## Vorprogrammierte Gruppen

Sie können die vorprogrammierten Gruppen oberhalb des linken Zahlenfeld in einer Auswahlliste wählen. Das Zahlenfeld zeigt dann farbig die Zugehörigkeit der 49 Zahlen zu den einzelnen 10 möglichen Untergruppen (1 bis 10). Folgende Gruppen stehen zur Verfügung:



Es existieren noch zwei weitere Gruppen, die aber keine direkte Zahlenzugehörigkeit haben (Nachbarn und Bilder). Bei diesen erscheint das Zahlenfeld grau und es kann nur die Gruppenart bestimmt werden.

## Eigene Gruppen definieren

Sie können beliebige eigene Gruppen definieren. Wählen Sie zuerst in der Auswahlliste oberhalb des Zahlenfeldes die „Freie Gruppe“. Sie erhalten anfangs ein graues Zahlenfeld. Dies bedeutet, dass alle 49 Zahlen zur Untergruppe 0 gehören und somit nicht berücksichtigt werden. Klicken Sie nun mit der Maus auf die 1 der neben dem Zahlenfeld senkrecht angeordneten Auswahlfelder für die Untergruppen 0 bis 10. Damit wählen Sie die Untergruppe 1 und können nun durch Mausklick im Zahlenfeld die Zahlen wählen, die zu dieser Untergruppe 1 gehören sollen. Diese erhalten die gewählte Farbe der Untergruppe. Wiederholen Sie den Vorgang mit alle weiteren Untergruppen.

Folgendes Beispiel zeigt eine neu definierte Gruppe Außen/Innen, die nur zwei Untergruppen verwendet (rot, orange):



The screenshot shows the 'Gruppenfilter' dialog box. The 'Gruppe' dropdown is set to 'Freie Gruppe'. The 'Zahlen der Gruppe' grid shows numbers 1-49. The 'Wieviel Zahlen sind in der Gruppe erlaubt?' grid shows numbers 0-6. The 'Gruppenart erlaubt?' list shows 6, 51, 42, and 33. The 'Legende' at the bottom indicates 'Erlaubt' (red) and 'Nicht erlaubt' (orange).

Gruppe	0	1	2	3	4	5	6
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

Wieviel Zahlen sind in der Gruppe erlaubt?	0	1	2	3	4	5	6
0							
1							
2							
3							
4							
5							
6							

Gruppenart erlaubt?	6	51	42	33
6				
51				
42				
33				

Legende: Erlaubt (rot) Nicht erlaubt (orange)

Sie können natürlich auch mehr Untergruppen wählen (bis zu 10), wie folgendes Beispiel zeigt:



The screenshot shows the 'Gruppenfilter' dialog box. The 'Gruppe' dropdown is set to 'Freie Gruppe'. The 'Zahlen der Gruppe' grid shows numbers 1-49. The 'Wieviel Zahlen sind in der Gruppe erlaubt?' grid shows numbers 0-6. The 'Gruppenart erlaubt?' list shows 6, 51, 42, 33, 411, 321, 222, 3111, and 2211. The 'Legende' at the bottom indicates 'Erlaubt' (red) and 'Nicht erlaubt' (orange).

Gruppe	0	1	2	3	4	5	6
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

Wieviel Zahlen sind in der Gruppe erlaubt?	0	1	2	3	4	5	6
0							
1							
2							
3							
4							
5							
6							

Gruppenart erlaubt?	6	51	42	33	411	321	222	3111	2211
6									
51									
42									
33									
411									
321									
222									
3111									
2211									

Legende: Erlaubt (rot) Nicht erlaubt (orange)

Wenn Sie eine Gruppeneinstellung unter einen sinnvollen Namen über Symbol *Speichern* sichern, dann steht Ihnen diese fortan über Symbol *Öffnen* immer wieder zur Verfügung. So können Sie sich eine Vielzahl eigener Gruppen erzeugen und immer wieder verwenden.

## Beispiele für Filtereinstellungen

Nur Reihen mit 3 gerade und 3 ungerade Zahlen sind erlaubt

**Gruppenfilter**

Gruppe: Ungerade/Gerade 0

Zahlen der Gruppe

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	32	33	34	35
36	37	38	39	40	41	42
43	44	45	46	47	48	49

Legende: Erlaubt  Nicht erlaubt 

Wieviele Zahlen sind in der Gruppe erlaubt?

0	1	2	3	4	5	6
0	1	2	3	4	5	6

Gruppenart erlaubt?

6
51
42
33

OK 

Öffnen 

Speichern 

Abbrechen 

Hilfe 

2 oder 3 ungerade und 3 oder 4 gerade Zahlen sind erlaubt

**Gruppenfilter**

Gruppe: Ungerade/Gerade 0

Zahlen der Gruppe

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	32	33	34	35
36	37	38	39	40	41	42
43	44	45	46	47	48	49

Legende: Erlaubt  Nicht erlaubt 

Wieviele Zahlen sind in der Gruppe erlaubt?

0	1	2	3	4	5	6
0	1	2	3	4	5	6

Gruppenart erlaubt?

6
51
42
33

OK 

Öffnen 

Speichern 

Abbrechen 

Hilfe 

In einer Zeile müssen 2 Zahlen und in 4 weiteren Zeilen darf nur eine Zahl vorkommen

**Gruppenfilter**

Gruppe: **7x7 Zeilen**

Zahlen der Gruppe: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Wieviel Zahlen sind in der Gruppe erlaubt?

0	1	2	3	4	5	6
0	1	2	3	4	5	6
0	1	2	3	4	5	6
0	1	2	3	4	5	6
0	1	2	3	4	5	6
0	1	2	3	4	5	6
0	1	2	3	4	5	6

Gruppenart erlaubt?

6
51
42
33
411
321
222
3111
2211
21111
111111

Legende: Erlaubt (rot) Nicht erlaubt (grün)

Buttons: OK, Öffnen, Speichern, Abbrechen, Hilfe

Alle Endziffern müssen verschieden sein

**Gruppenfilter**

Gruppe: **Endziffern**

Zahlen der Gruppe: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Wieviel Zahlen sind in der Gruppe erlaubt?

0	1	2	3	4	5	6
0	1	2	3	4	5	6
0	1	2	3	4	5	6
0	1	2	3	4	5	6
0	1	2	3	4	5	6
0	1	2	3	4	5	6
0	1	2	3	4	5	6

Gruppenart erlaubt?

6
51
42
33
411
321
222
3111
2211
21111
111111

Legende: Erlaubt (rot) Nicht erlaubt (grün)

Buttons: OK, Öffnen, Speichern, Abbrechen, Hilfe

# Das Zahlenfilter in Quiclo Magic

Das Zahlenfilter AddIn von Quiclo Magic 05.5 bietet gegenüber der Vorgängerversion eine Fülle neuer Filtereinstellungen durch die Verwendung des aktualisierten Quiclo-Suchmuster AddIn. Diese vielen neuen Möglichkeiten können einen Anfangs etwas verwirren. Es ist aber viel einfacher, als es den Anschein hat!

**Das Zahlenfilter AddIn nach dem Aufruf** (hier mit farbig markierten Bereichen)

Zahlenbereich			
	Von	Bis	Suchmuster
Der 1. Zahl	1	49	
Der 2. Zahl	1	49	
Der 3. Zahl	1	49	
Der 4. Zahl	1	49	
Der 5. Zahl	1	49	
Der 6. Zahl	1	49	

Mit den Reitern *Bereich*, *Abstand*, *Summe*, *Treffer*, *Kombi-Nr* (grün umrandet) wird mit Mausklick das gewünschte Filter ausgewählt. In den dazu eingeblendeten Eingabefelder werden die Filtereinstellung festgelegt. Es können alle Filter zur gleichen Zeit verwendet werden.

Mit den Schaltflächen *Öffnen* und *Speichern* (blau umrandet) können Filtereinstellungen in eine Datei gespeichert und wieder zurück geholt werden.

## Wie filtert das Zahlenfilter

Im Prinzip filtert das Zahlenfilter immer nach den sechs Zahlen der Reihen.

Es werden die Filter *Zahlenbereich*, *Zahlenabstand*, *Zahlensumme*, *Zahlentreffer* und *Kombi-Nr* unterstützt, die im Folgenden kurz dargestellt und beschrieben werden:

Zahlenbereich			
	Von	Bis	Suchmuster
Der 1. Zahl	1	49	
Der 2. Zahl	1	49	
Der 3. Zahl	1	49	
Der 4. Zahl	1	49	
Der 5. Zahl	1	49	
Der 6. Zahl	1	49	

Unter **Bereich** stellen Sie den zulässigen Zahlenbereich der einzelnen 6 Zahlen der Reihen 'Von-Bis' ein.

Es kann für jede der 6 Zahlen bestimmt werden, in welchen Bereich diese sein sollen.

Zusätzlich kann für jede Zahl ein getrenntes Suchmuster festgelegt werden. Die Funktionen des Suchmusters sind weiter unten beschrieben.



Bereich Abstand Summe Treffer Kombi-Nr

Zahlenabstand

	Von	Bis	Suchmuster
Von 2 Zahlen	1	49	
Von 3 Zahlen	1	49	
Von 4 Zahlen	1	49	
Von 5 Zahlen	1	49	
Von 6 Zahlen	1	49	

Unter **Abstand** bestimmen Sie die zulässigen Abstände 'Von-Bis' zwischen den Zahlen.

Der Abstand 2 Zahlen bezieht sich auf benachbarte Zahlen und der Abstand 6 Zahlen auf den Abstand zwischen der 1. und 6. Zahl.

Zusätzlich kann für jeden Abstand ein getrenntes Suchmuster festgelegt werden. Die Funktionen des Suchmusters sind weiter unten beschrieben.

Bereich Abstand Summe Treffer Kombi-Nr

Summe

	Von	Bis	Suchmuster
Zahlensumme	21	279	
Zehnersumme	0	24	
Endziffernsumme	0	54	

Unter **Summe** kann der zulässige Bereich einzelner Summen 'Von-Bis' festgelegt werden.

Mit Zahlensumme ist die Addition der sechs Zahlen, mit Zehnersumme die Addition der Zehnerstellen und mit Endziffernsumme die der letzten Ziffer der sechs Zahlen gemeint.

Zusätzlich kann für jede Summe ein getrenntes Suchmuster festgelegt werden. Die Funktionen des Suchmusters sind weiter unten beschrieben.

Bereich Abstand Summe Treffer Kombi-Nr

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	32	33	34	35
36	37	38	39	40	41	42
43	44	45	46	47	48	49

Nur Reihen mit

- ☒ Null Treffer
- ☒ Ein Treffer
- ☒ Zwei Treffer
- ☒ Drei Treffer
- ☒ Vier Treffer
- ☒ Fünf Treffer
- ☒ Sechs Treffer

Unter **Treffer** können Zahlen auf der Zahlenauswahl bestimmt werden, die in den Reihen bestimmt Treffer haben müssen.

Welche Treffer zulässig sind, bestimmen Sie mit den Auswahlfeldern 'Null-Sechs Treffer'.

Es spielt keine Rolle, wie viele Zahlen Sie gewählt haben.

Bereich Abstand Summe Treffer Kombi-Nr

Kombinations-Nummer

Von Kombi-Nr

Bis Kombi-Nr

Suchmuster

Unter **Kombi-Nr** kann der zulässige Bereich der Kombinationsnummer der sechs Zahlen 'Von-Bis' festgelegt werden.

Da die Kombi-Nr nur eine andere Darstellung von einer Reihe mit sechs Zahlen ist, gehört dieses auch zu den Zahlenfilter.

Zusätzlich kann für die Kombi-Nr ein Suchmuster festgelegt werden. Die Funktionen des Suchmusters sind weiter unten beschrieben.

## Das neue Quiclo-Suchmuster im Detail

Ab Quiclo Magic 05.5 bestehen vielfältige Möglichkeiten durch das neuartige Quiclo-Suchmuster, welches bei allen Zahlenfiltern mit Bereich 'Von-Bis' zusätzlich verwendet werden kann.

Das Quiclo-Suchmuster ist ein zusätzliches AddIn, welches gegenüber den Vorgängerversionen durch die Verwendung eines Trenners (Doppelpunkt) für Mehrfachselektionen umfassende Filtermöglichkeiten erlaubt. Zusätzlich stehen erweiterte Suchmuster wie Gerade, Ungerade, Primzahlen usw. zur Verfügung.

Sie finden das Quiclo-Suchmuster AddIn auch an anderen Stellen im Programm (z.B. Analyse Summenzahlen, Kombinationszahlen) und mit Einschränkungen auch bei der Bereichseinstellung des Kenoprogramms Quiclo Profi 05.5 .

Folgende Suchmusterzeichen können verwendet werden:

?	Ein beliebiges einzelnes Zeichen
*	Kein oder mehrere Zeichen
#	Eine beliebige einzelne Ziffer (0 - 9)
[ZeichenListe]	Ein beliebiges einzelnes Zeichen in ZeichenListe
[!ZeichenListe]	Ein beliebiges einzelnes Zeichen, das nicht in der ZeichenListe enthalten ist

Beispiele:

#2	Alle Zahlen, die mit 2 enden also 02,12,22,32,42 usw.
[124]2	Alle Zahlen, die mit 2 enden und an erster Stelle 1, 2 oder 4 haben also 12 oder 22 oder 42
[!35]	Alle Zahlen die nicht mit 3 oder 5 enden

Erweiterte Suchmuster ab Quiclo Magic 05.5:

G	Nur gerade Zahlen sind erlaubt
U	Nur ungerade Zahlen sind erlaubt
P	Nur Primzahlen sind erlaubt
/x	Nur durch x ohne Rest teilbare Zahlen sind erlaubt (x=beliebige Zahl)
x-y	Von x bis y (x,y=beliebige Zahlen, y größer x)
:	Trenner für Mehrfachselektion

Zwei Suchmuster-Beispiele:

1-5:10-20:G:/5	Nur Zahl 1 bis 5 'ODER' Zahl 10 bis 20 'ODER' Gerade Zahlen 'ODER' Durch 5 ohne Rest teilbare Zahlen
1-1000000:P:*[13]	Nur 1 bis 1000000 'ODER' Ist eine Primzahl 'ODER' Letzte Ziffer ist 1 oder 3

# Quiclo Magic und der große Filterirrtum

An einem einfachen Beispiel soll die Funktionsvielfalt und Effektivität der erweiterten Statistik-Funktionen von Quiclo Magic 05 gegenüber der Quiclo Power 05 Version dargestellt werden.

**Ferner soll ein Filterirrtum aufgedeckt werden, der leider viel zu oft auch bei sehr teureren Filterprogrammen für Frust (Gewinnausfall) sorgt.**

Die Anzahl der Statistiken von Quiclo Power und Quiclo Magic ist in etwa gleich, wenn man davon absieht, dass viel mehr Möglichkeiten der Einstellung des Auswertebereiches bestehen (u.a. durch Gruppenfilter, Zahlenfilter). Bei Quiclo Magic bestehen aber viele erweiterte Möglichkeiten der Statistikfunktionen, wie nachfolgend dargestellt wird.

Im folgenden Beispiel soll die Gruppenstatistik der Gruppe THUG (Tief,Hoch,Ungerade,Gerade) für Samstaglotto ermittelt und Abweichungen der 49 Untergruppen zum erwarteten Wert aufgezeigt werden. Ähnliches gilt natürlich auch für andere Gruppenarten.

Nach dem Start des Programms Quiclo Magic wird, sofern Sie die Voreinstellung nicht geändert haben, die Datei für das Samstaglotto automatisch geladen. Es erscheint folgendes Bild:

**Quiclo 05 - [Lotto-Auswertung: Samstaglotto.QL7]**

Start Datei Bearbeiten Zeigen Statistik Analyse Extras Fenster Hilfe

Neu Öffnen Speichern Export Löschen Bereich Bearbeiten Statistik Analyse

Bin bereit zum Auswerten - Bitte Zahlen in der Zahlenauswahl mit Mausclick auswählen

**Zahlenauswahl** Quiclo-Barometer

01	02	03	04	05	06	07
08	09	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	32	33	34	35
36	37	38	39	40	41	42
43	44	45	46	47	48	49

Kombination anzeigen

**Anzahl Treffer - 41/1955-32/2006 Wo:01-53**

Alle :	0	Drei :	0	✓ 3+Z:	0
Null :	2653	Vier :	0	✓ 4+Z:	0
Ein :	0	Fünf :	0	✓ 5+Z:	0
Zwei :	0	Sechs:	0	Gewinn:	0

**Reihen ab 3 Treffer --- Keine gefunden ---**

14/2006-S :	03	10	17	25	44	46-07	0	T.
15/2006-S :	02	04	05	08	18	40-16	0	T.
16/2006-S :	03	09	24	35	39	44-45	0	T.
17/2006-S :	12	22	25	37	38	48-35	0	T.
18/2006-S :	05	15	26	28	31	37-20	0	T.
19/2006-S :	09	12	26	27	40	45-31	0	T.
20/2006-S :	10	19	25	40	42	49-05	0	T.
21/2006-S :	14	22	29	30	35	43-06	0	T.
22/2006-S :	01	03	10	17	24	49-04	0	T.
23/2006-S :	13	19	20	25	29	44-22	0	T.
24/2006-S :	10	31	40	41	45	49-37	0	T.
25/2006-S :	05	13	22	30	47	48-25	0	T.
26/2006-S :	06	12	18	25	27	35-22	0	T.
27/2006-S :	09	24	28	30	31	49-48	0	T.
28/2006-S :	05	25	28	30	40	41-08	0	T.
29/2006-S :	03	05	25	31	37	41-17	0	T.
30/2006-S :	13	17	21	25	34	48-44	0	T.
31/2006-S :	01	07	09	12	43	46-08	0	T.
32/2006-S :	01	05	14	32	42	48-30	0	T.

**Quiclo-Info**

Wie kann ich?

Lotto-Auswertung  
bearbeitet Lottodateien  
und wertet diese aus

-> 'Neu'  
Erstellt eine neue  
Lottodatei

-> 'Öffnen'  
Öffnet eine Lottodatei

-> 'Speichern'  
Speichert die aktuelle  
Datei

-> 'Drucken'  
Übergibt die aktuelle  
Auswertung an die  
Druckausgabe

-> 'Löschen'  
Löscht die Zahlen der  
Zahlenauswahl

-> 'Bereich'  
Stellt den  
Auswertebereich neu  
ein

-> 'Bearbeiten'  
-> 'Statistik'  
-> 'Analyse'  
Öffnet die  
gleichnamigen Menüs

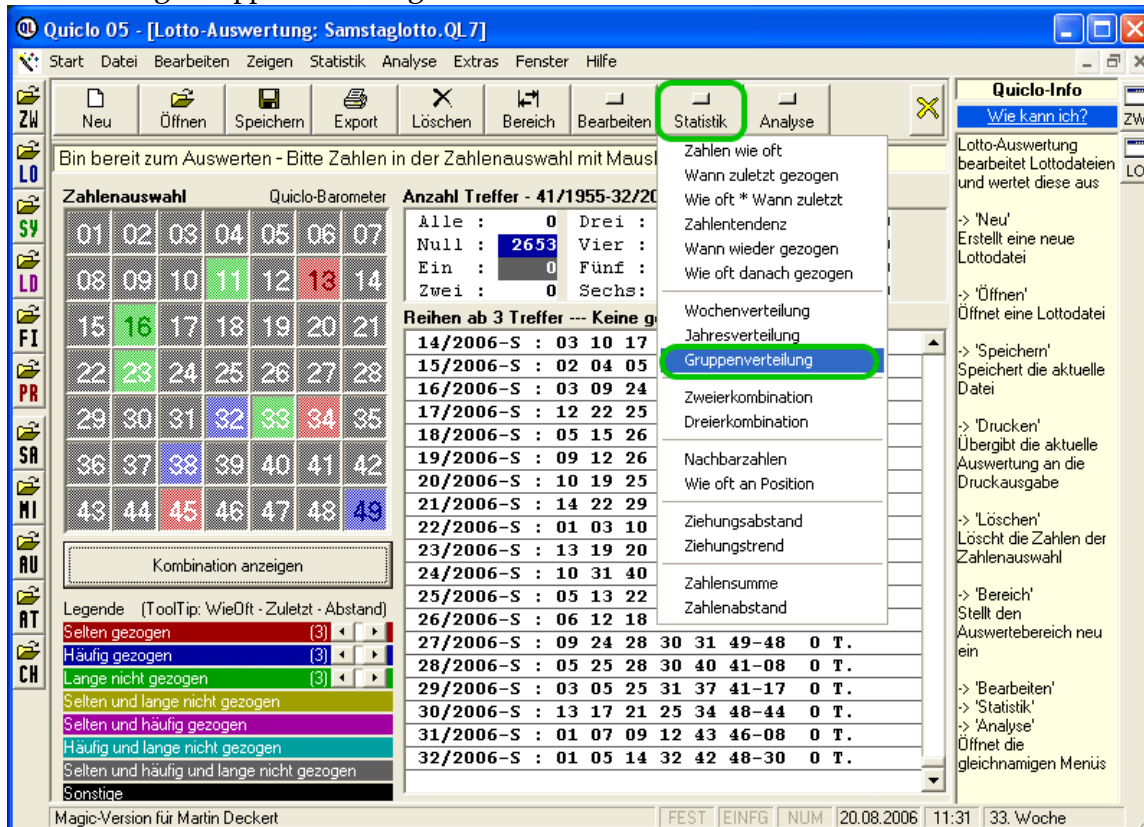
Legende (ToolTip: WieOft - Zuletzt - Abstand)

- Selten gezogen (3)
- Häufig gezogen (3)
- Lange nicht gezogen (3)
- Selten und lange nicht gezogen
- Selten und häufig gezogen
- Häufig und lange nicht gezogen
- Selten und häufig und lange nicht gezogen
- Sonstige

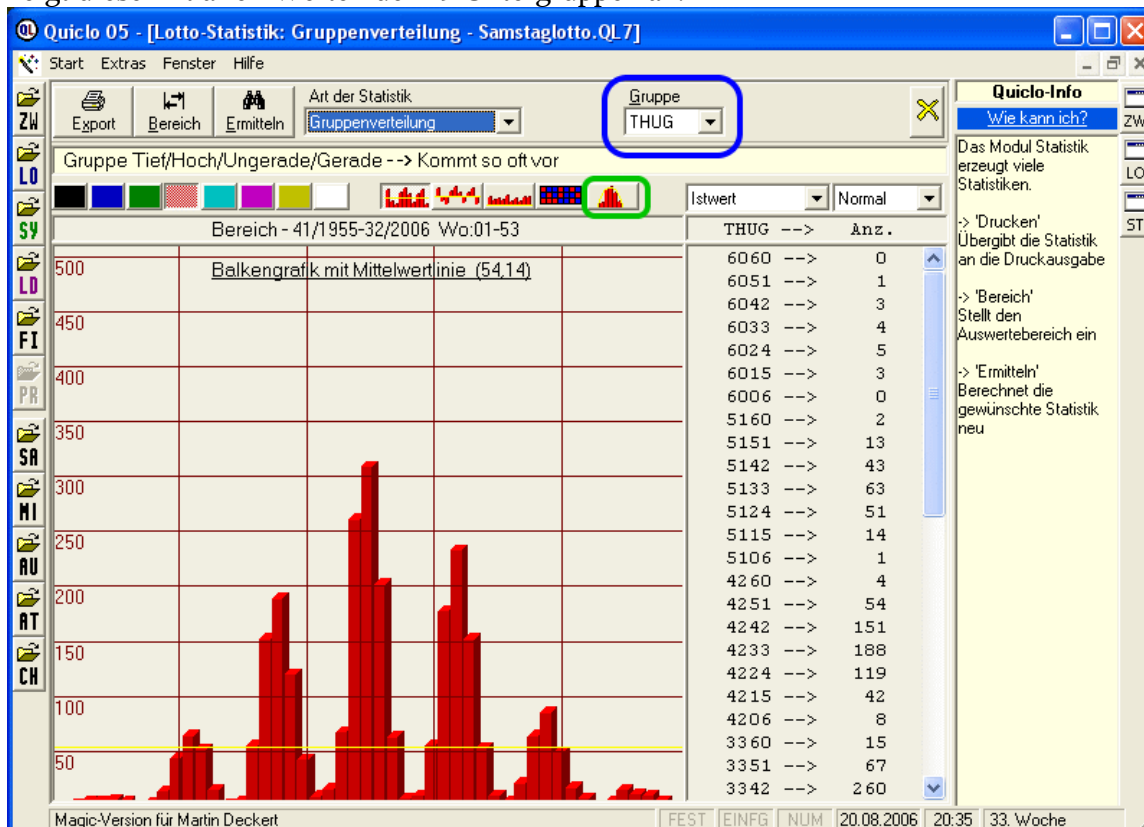
Magic-Version für Martin Deckert

FEST | EINGF | NUM | 20.08.2006 | 11:49 | 33. Woche

Hier wählen wir nun die Symbolschaltfläche 'Statistik' und im geöffneten Menü dazu den Menüeintrag 'Gruppenverteilung'.



Quiclot errechnet jetzt in Bruchteilen von Sekunden die Statistik Gruppenverteilung THUG und zeigt diese mit allen Werten der 49 Untergruppen an.



Sie können natürlich anschließend eine andere Gruppe wählen, indem Sie diese in der Toolbar in der Auswahlliste unter 'Gruppe' (blauer umrahmt) auswählen. Wir wollen hier aber nur das Prinzip

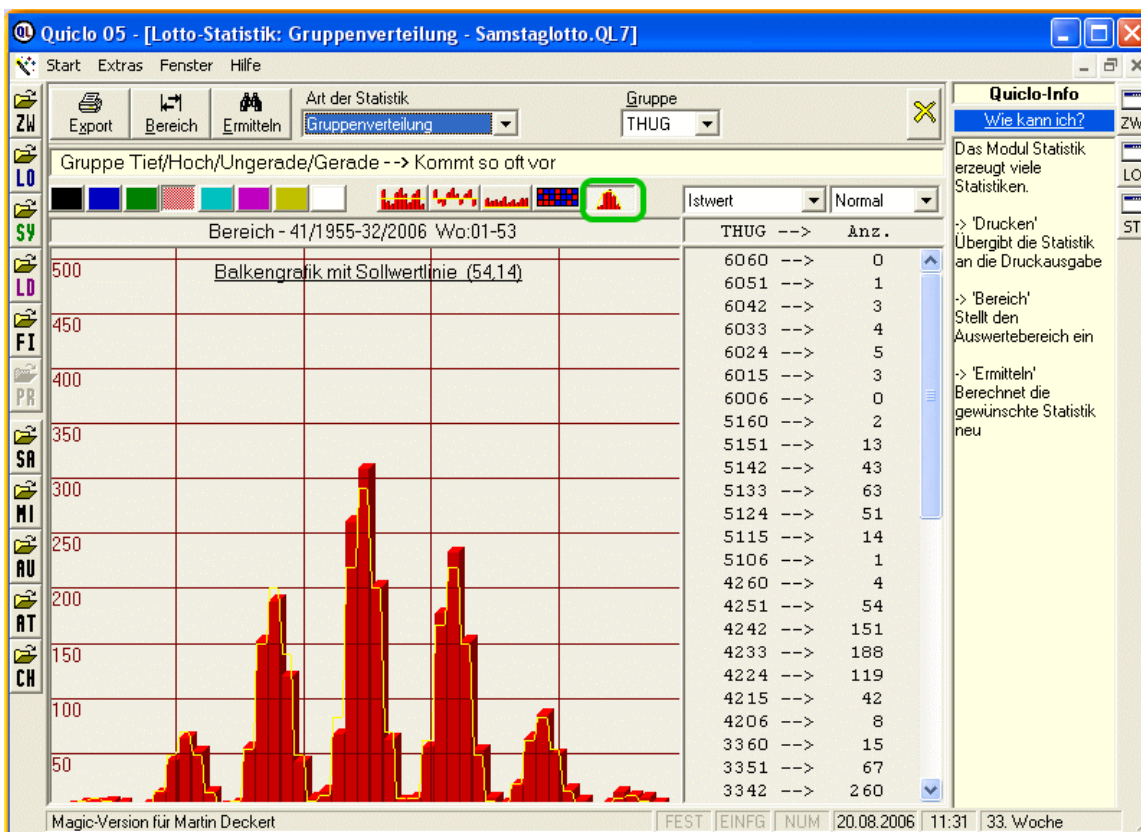
darstellen und es bei der Voreinstellung Gruppe THUG belassen.

Im Gegensatz zu Quiclo Power 05 ist bei Quiclo Magic 05 eine zusätzliche fünfte möglich Grafikdarstellung (Balkengrafik mit Sollwertlinie, grün umrahmt) vorhanden. Diese Grafik errechnet nicht nur die Gruppenverteilung der aktuell geladenen Lottodatei, sondern auch die aller möglichen Kombinationen (bei 6aus49 fast 14 Millionen). Dies dauert natürlich ein paar Sekunden!

Anschließend wird die dabei errechnete Gruppenverteilung aller möglichen Kombinationen ins Verhältnis zur geladenen Lottodatei gesetzt und als gelbe Sollwertlinie in die Grafik eingeblendet. Diese gelbe Sollwertlinie entspricht dann dem erwarteten Wert der Untergruppe.

Dadurch ist direkt erkennbar, welche Untergruppen zu häufig oder zu selten auftraten. Sie erhalten damit die notwendige statistische Information, um später Ihre Systeme sinnvoll filtern zu können.

Folgendes Bild erscheint nach wenigen Sekunden, wenn Sie im geöffneten Statistikmodul die nur ab Quiclo Magic 05 erreichbare grün umrahmte Grafikdarstellung mit der Maus wählen.



In der obigen Darstellung sind deutlich Abweichungen zwischen dem tatsächlichen Wert einzelner Untergruppen (rote Balken) und der eingeblendeten gelben Sollwertlinie erkennbar.

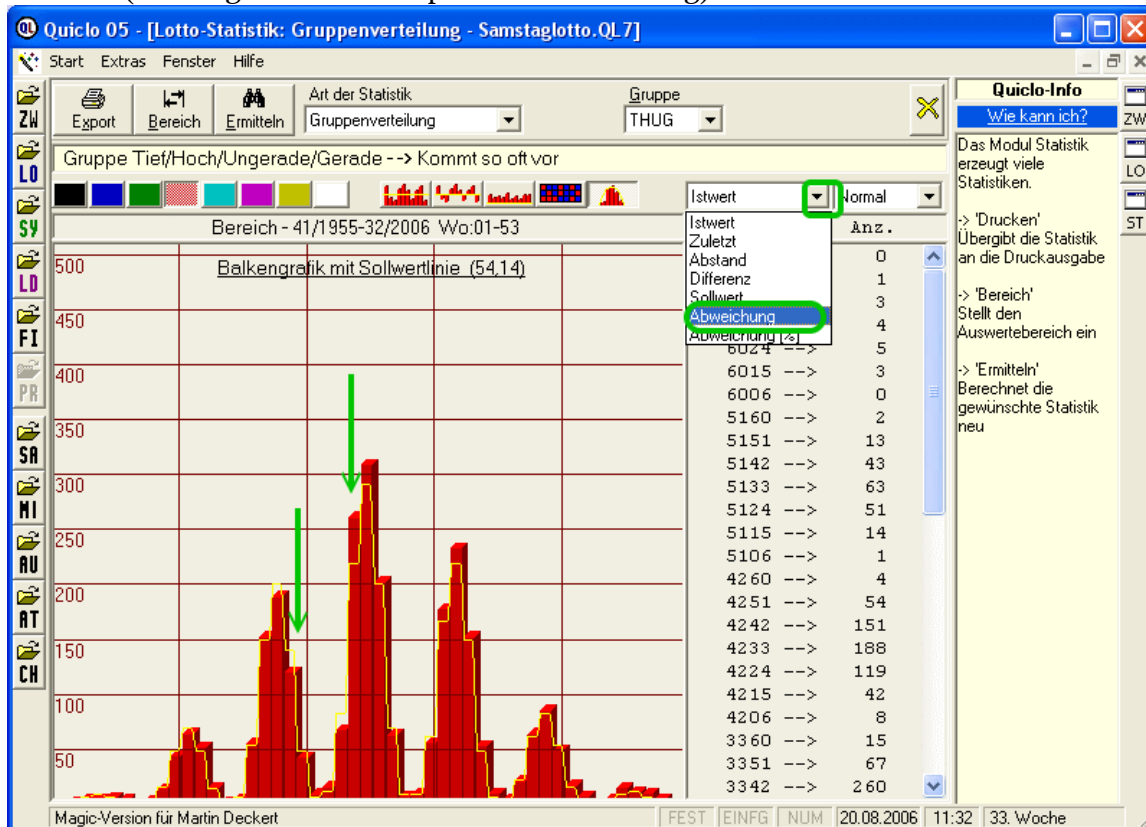
Sie können nun selbst entscheiden, welche Untergruppe zum sinnvollem Filtern verwendet werden sollen.

Ohne die Information der Sollwertlinie würden Sie wahrscheinlich die am häufigsten auftretenden Untergruppe (also längste Balken) verwenden und unter Umständen völlig falsch filtern!

Und genau dies passiert bei allen Filterprogrammen, die keine sollwertvergleichende Statistik bieten. Das Ergebnis wird nicht befriedigen und der Erfolg (Gewinn) ausbleiben.



In der folgenden Darstellung sind zwei deutlich erkennbare Abweichungen mit einem grünen Pfeil markiert (eine negative und eine positive Abweichung).

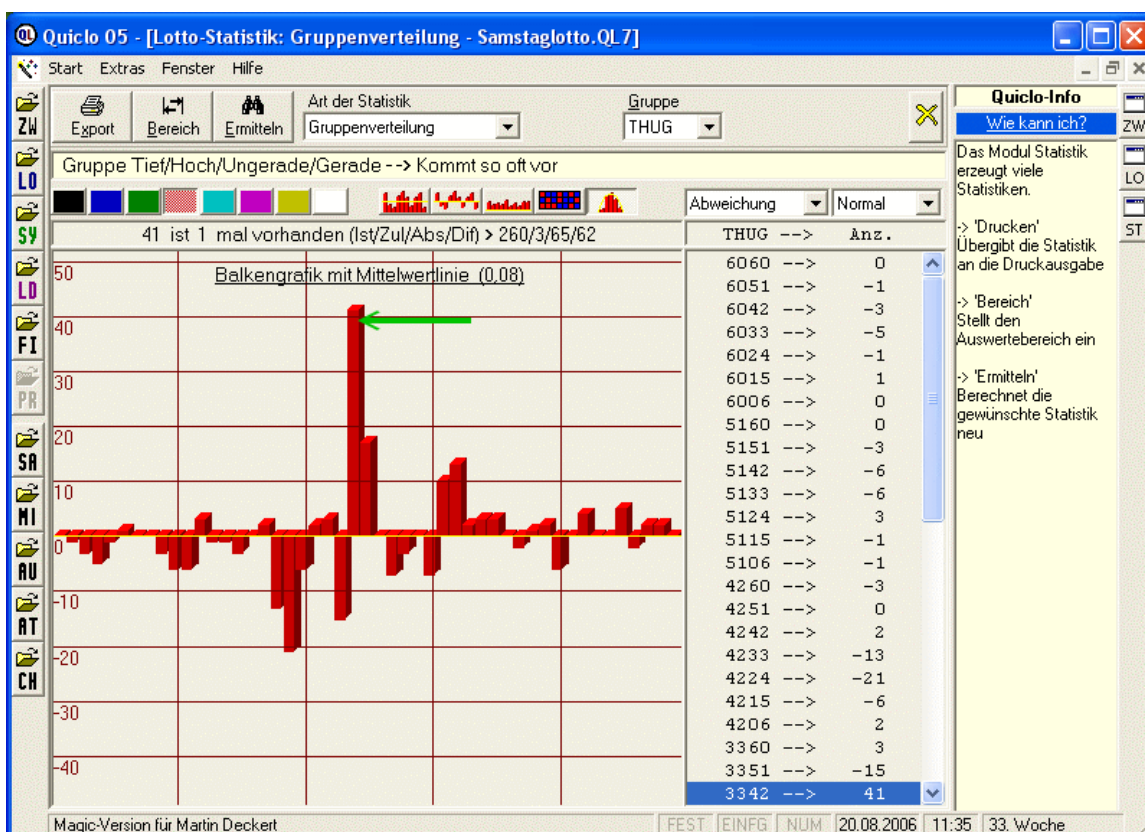
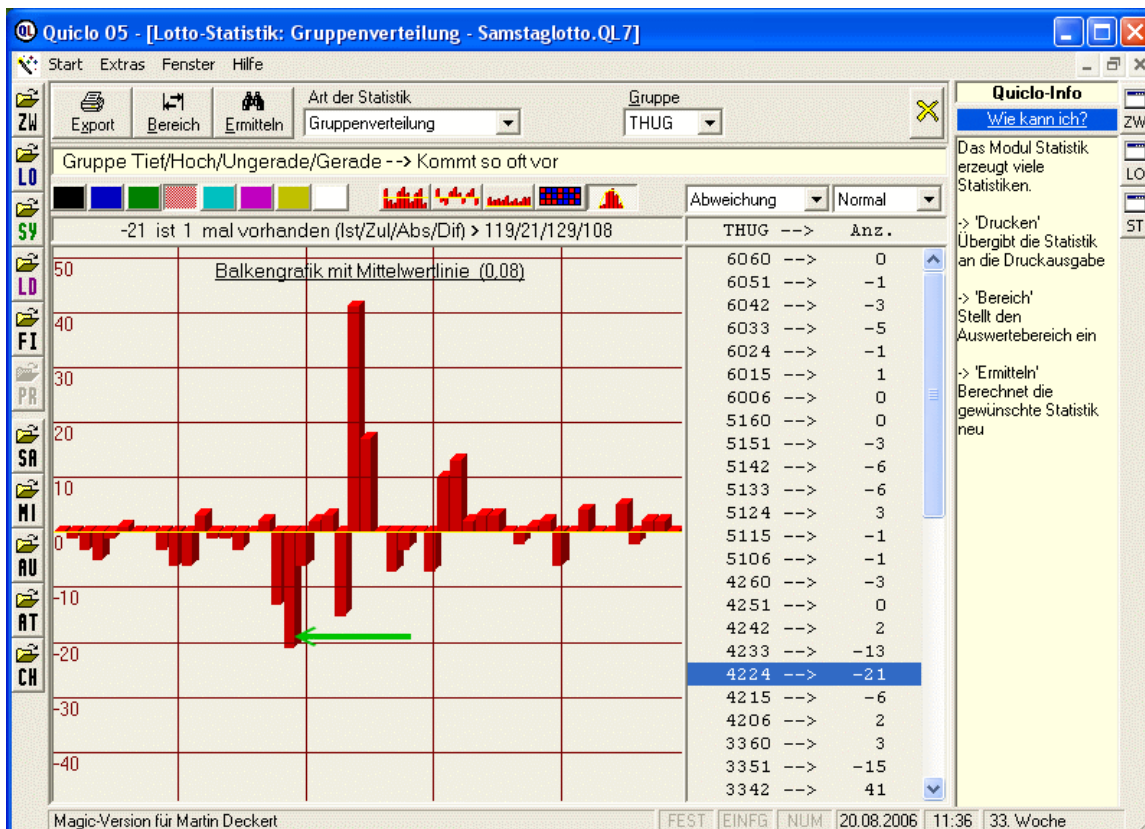


Damit wir die Abweichung besser erkennen können, wählen wir in der nur ab Quiclo Magic 05 über Mausklick auf das Dreieck rechts neben Istwert erreichbaren Auswahlliste den Eintrag 'Abweichung' (grün umrahmt).

Die Grafikdarstellung ändert sich dann in eine Darstellung mit Plus/Minus-Abweichung zum erwarteten Sollwert (siehe Folgeseite).

Bei dieser Darstellung ist der erwartete Sollwert als Mittellinie dargestellt. Balken nach oben zeigen ein zu häufiges Auftreten der Untergruppe und Balken nach unten auf ein zu seltenes Auftreten der Untergruppe.

Bei Bedarf kann auch eine prozentuale Abweichung dargestellt werden. Dies ist immer dann sinnvoll, wenn wie hier die Untergruppen aus unterschiedlichen Mengen (Häufigkeit) bestehen. Da wir im folgenden aber zwei relativ häufig vorkommende Untergruppen (grüner Pfeil) näher betrachten wollen, reicht die absolute Abweichung vom erwarteten Sollwert, wie auf der Folgeseite zweifach dargestellt, völlig aus.



Durch Anklicken der Balken (grüner Pfeil) mit der Maus erfahren wir übrigens nähere Information, da in der rechten Liste der entsprechende Statistikeintrag (Untergruppe) ausgewählt (blau markiert) wird. Wir erfahren so auch, um welche Untergruppe es sich handelt. Mit diesen Informationen können Sie ein Gruppenfilter sinnvoll zum Filtern verwenden.



## Ergebnis

In den zwei vorhergehenden Grafiken haben wir innerhalb der Gruppenverteilung THUG zwei Untergruppen erkannt, die eine deutliche Abweichung zum erwarteten Wert haben. Die Untergruppe 4224 kam viel zu selten (-21 mal) und die Untergruppe 3342 viel zu häufig (41 mal) vor. Damit haben wir sinnvolle Informationen zum Filtern der Gruppe THUG gewonnen.

## Schlusswort

Quiclo Magic ab Version 05 hat gegenüber der kleineren Power-Version eine Vielzahl zusätzlich abrufbarer Informationen bei den Statistikfunktionen.

Wir erfahren nicht nur, wie oft Gruppen/Untergruppen vorkommen, sondern auch wie die Abweichungen zum erwarteten Sollwert sind!

Darüber hinaus werden zusätzlich hier noch nicht näher erläuterte Informationen zu 'Wann zuletzt aufgetreten' und 'Wie war der größte Zuletzt-Wert der Vergangenheit' auf Anforderung geliefert.

Alle diese Informationen sind zwingende Voraussetzung, um Filterprogramme sinnvoll nutzen zu können.

Es hat wenig Sinn, einfach nur häufig auftretende Untergruppen zum Filtern zu verwenden, wenn die einzelnen Untergruppen unterschiedlich häufig auch in der Gesamtzahl aller möglichen Kombinationen vorkommen.

Gerade dies wird aber oft in Schriften und bei vielen (auch sehr teuren) Filterprogrammen publiziert und als angeblich gewinnsteigende Funktion gepriesen.

Der Erfolg (Gewinn) wird ohne Berücksichtigung der wirklichen Zusammenhänge (hier z.B. die Abweichung zum Sollwert) ausbleiben müssen, es sei denn das Glück hat zugeschlagen.

Oder anders ausgedrückt: **Ohne diese Information hat alles Filtern keinen Sinn !!!**

Mit Quiclo Magic 05 ist es erstmals möglich geworden, diesen **Filterirrtum** zu offenbaren.

Und mit dem integrierten rasend schnellem MATRIX-Filter von Quiclo Magic 05 können diese statistischen Ergebnisse auch im gesamten Zahlenraum der fast 14 Millionen Kombinationen 6aus49 innerhalb weniger Minuten zum sinnvollem, realitätsbezogenen Filtern verwendet werden.

Der Erfolg (Gewinn) wird der Lohn sein.

# Anwendungsbeispiel für Quiclo Magic

Hier: Importieren von selten aufgetretenen 12er Zahlenreihen in die Matrix

Das Importieren von 12er Reihen in die Matrix, die ja nur 6er Reihen aufnehmen kann ist über den Export in eine QLT-Datei mit anschließendem Import in die Matrix leicht möglich.

## 1) Ermittlung selten aufgetretener 12er Zahlenreihen

Die Ermittlung selten aufgetretener 12er Zahlenreihen ist mit der Lottoauswertung über die Analyse Pechzahlen wie folgt möglich:

Quiclo 05 - [Lotto-Analyse: Pechzahlen - Samstaglotto.QL7]

Start Extras Fenster Hilfe

Export Bereich **Ermitteln** Auto

Art der Analyse: Pechzahlen

Anzahl Ermittlungen: 100

Anzahl Zahlen: 12

12 Zahlen wurden ermittelt

Zahlenauswahl - 12

Zahlen: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49

Suchdreier: 0

Markierte Zahlen: ☐ Zufällige: ☒ Suchdreier: 0

Markierte Sperren:

Bereich - 41/1955-28/2006 Wo:01-53

Alle: 2201 Drei: 245 3+Zu: 70

Null: 448 Vier: 24 4+Zu: 6

Ein: 1052 Fünf: 0 5+Zu: 0

Zwei: 804 Sechs: 0 Gewinn: 345

Berücksichtige:

☒ Drei Treffer ☒ 3+Zu Treffer

☒ Vier Treffer ☒ 4+Zu Treffer

☒ Fünf Treffer ☒ 5+Zu Treffer

☒ Sechs Treffer

\* Lotto-Analyse: Pechzahlen - Samstaglotto.QL7

\* Bereich - 41/1955-28/2006 Wo:01-53

Zahlen: 02 04 10 12 13 14 20 28 29 31 34 41:

Treffer: 6T 5+ 5T 4+ 4T 3+ 3T 2T 1T 0T

Zuletzt: 0 0 0 6 24 70 245 804 1052 448

Zuletzt: ..... 13'01 32'03 02'06 24'06 28'06 26'06 16'06

-----S-----S-----S-----S-----S-----S-----S-----S-----

\* Lotto-Analyse: Pechzahlen - Samstaglotto.QL7

\* Bereich - 41/1955-28/2006 Wo:01-53

Zahlen: 02 10 12 17 22 24 29 31 33 34 36 46:

Treffer: 6T 5+ 5T 4+ 4T 3+ 3T 2T 1T 0T

Zuletzt: 0 0 0 3 31 72 257 853 1040 393

Zuletzt: ..... 08'87 37'04 08'06 22'06 27'06 26'06 28'06

-----S-----S-----S-----S-----S-----S-----S-----S-----

\* Lotto-Analyse: Pechzahlen - Samstaglotto.QL7

Magic-Version für Martin Deckert

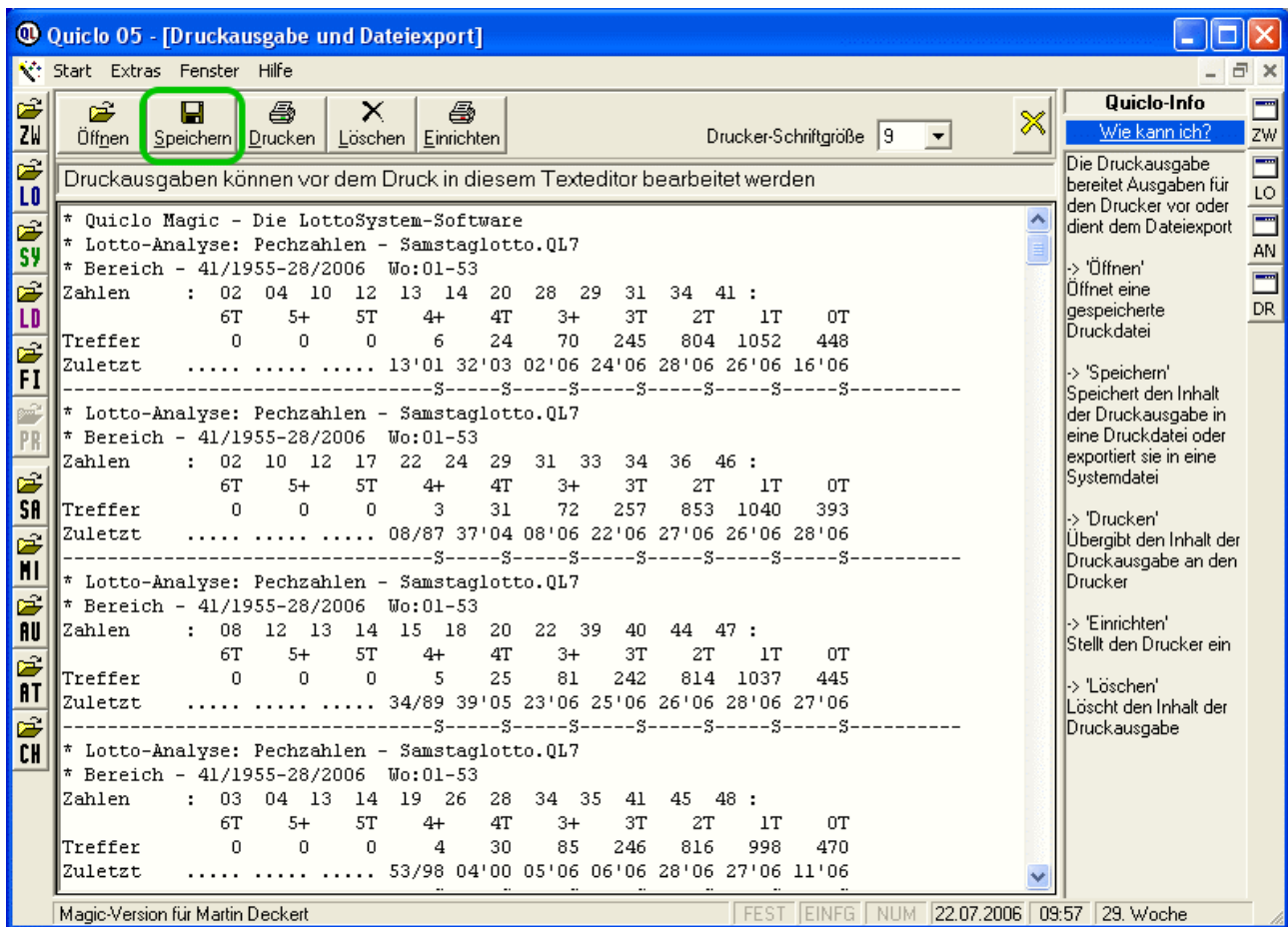
FEST EINGF NUM 22.07.2006 09:43 29. Woche

1. Die zwei rot umrandeten Einstellungen durchzuführen
2. Dann *Ermitteln* (blau umrandet) wählen und das Ende des Suchvorgangs abwarten

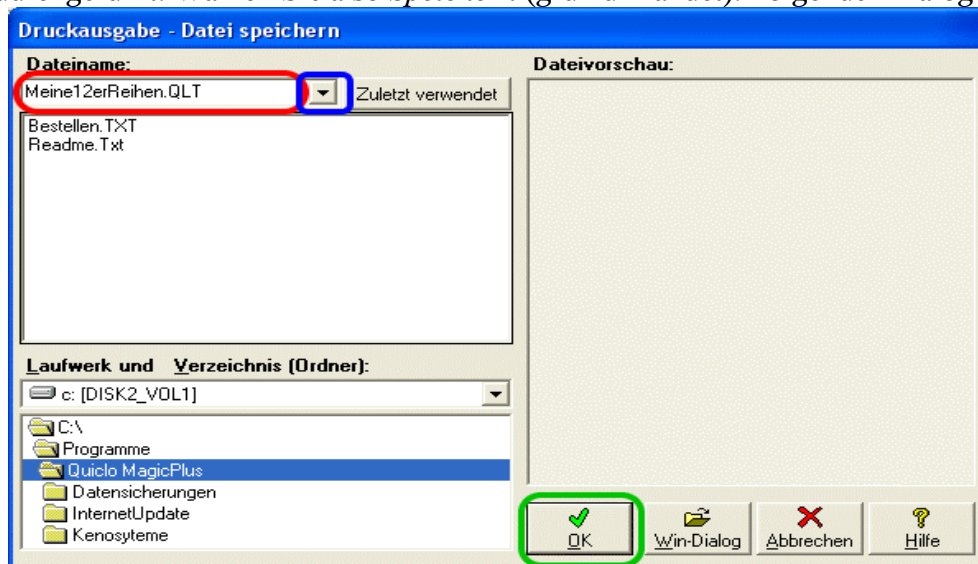
Die gefundenen 12er Kombinationen mit Angabe aller Trefferwerte erfolgt im unteren angezeigten Textbereich in einer genormten Textdarstellung. Es kann sein, dass weniger als die gewünschte Anzahl Reihen ermittelt werden, da doppelte Reihen unterdrückt werden.

## 2) Exportieren der 12er Zahlenreihen in eine QLT-Datei

Wählen Sie *Export* (grün umrandet), um *Druckausgabe und Datelexport* aufzurufen.



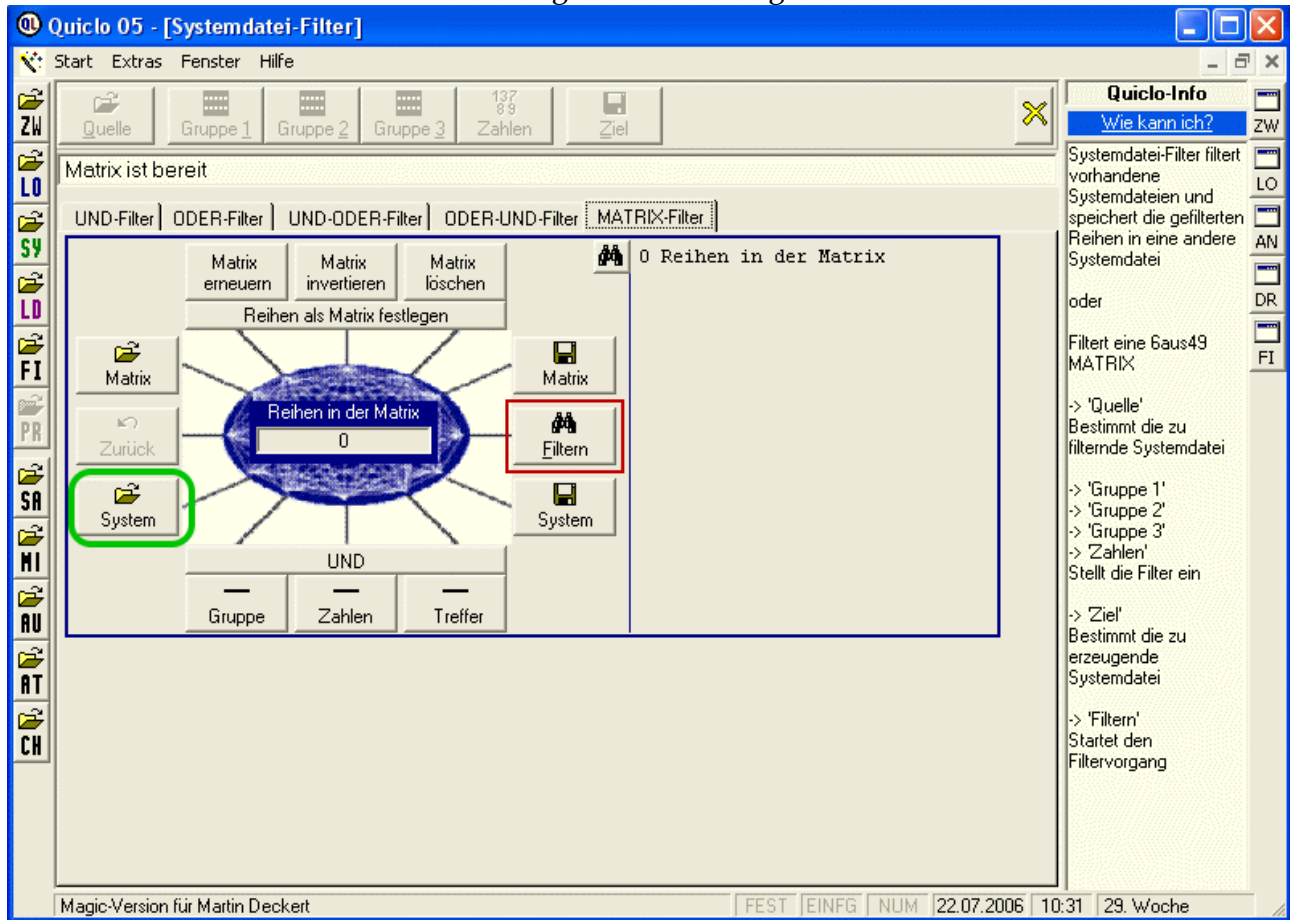
Die *Druckausgabe und Datelexport* gestattet neben dem Druck über einen angeschlossenen Windows-Drucker auch das Exportieren der im Drucktext enthaltenen Einzelreihen in eine Systemdatei. Diese Exportfunktion wird, wie bei Quiclo üblich durch Wahl der Dateiendung beim Speichern durchgeführt. Wählen Sie also *Speichern* (grün umrandet). Folgender Dialog erscheint:



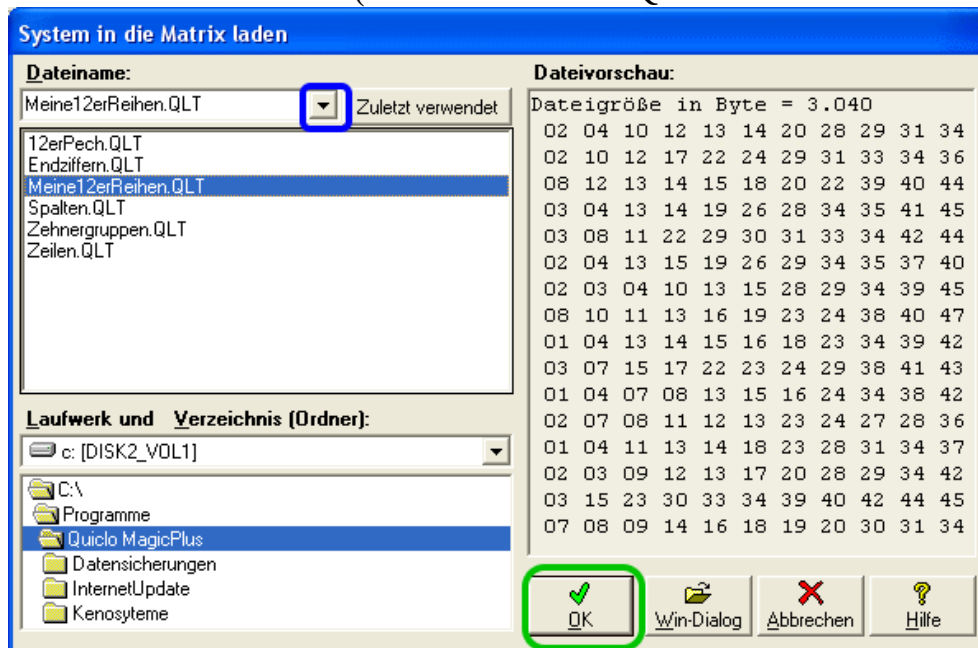
Unter Dateiname wird der gewünschte Name mit der Endung .QLT eingetragen. Welche möglichen Dateiformate zum Export in dieser Situation unterstützt werden, kann durch Öffnen der Auswahlliste (Klick auf das blau umrandete Dreieck) kontrolliert werden. Mit Klick auf *OK* wird der Datelexport in eine QLT-Datei durchgeführt. Es erscheinen zwei Hinweis-Dialoge, die mit *OK* bestätigt werden müssen. Nun wurde die QLT-Datei mit den 12er Pechzahlen unter dem angegebenen Namen (Meine12erReihen.QLT) gespeichert.

### 3) Importieren der QLT-Datei in die Matrix

Öffnen Sie das Systemdatei-Filtermodul von Quiclo Magic mit Mausklick auf das Symbol *FI* der linke Start-Toolbar oder wählen die Quiclo-Menüfunktion *Start-Systemdatei-Filter* und wählen anschließend den Reiter *Matrix-Filter*. Folgende Darstellung erscheint:



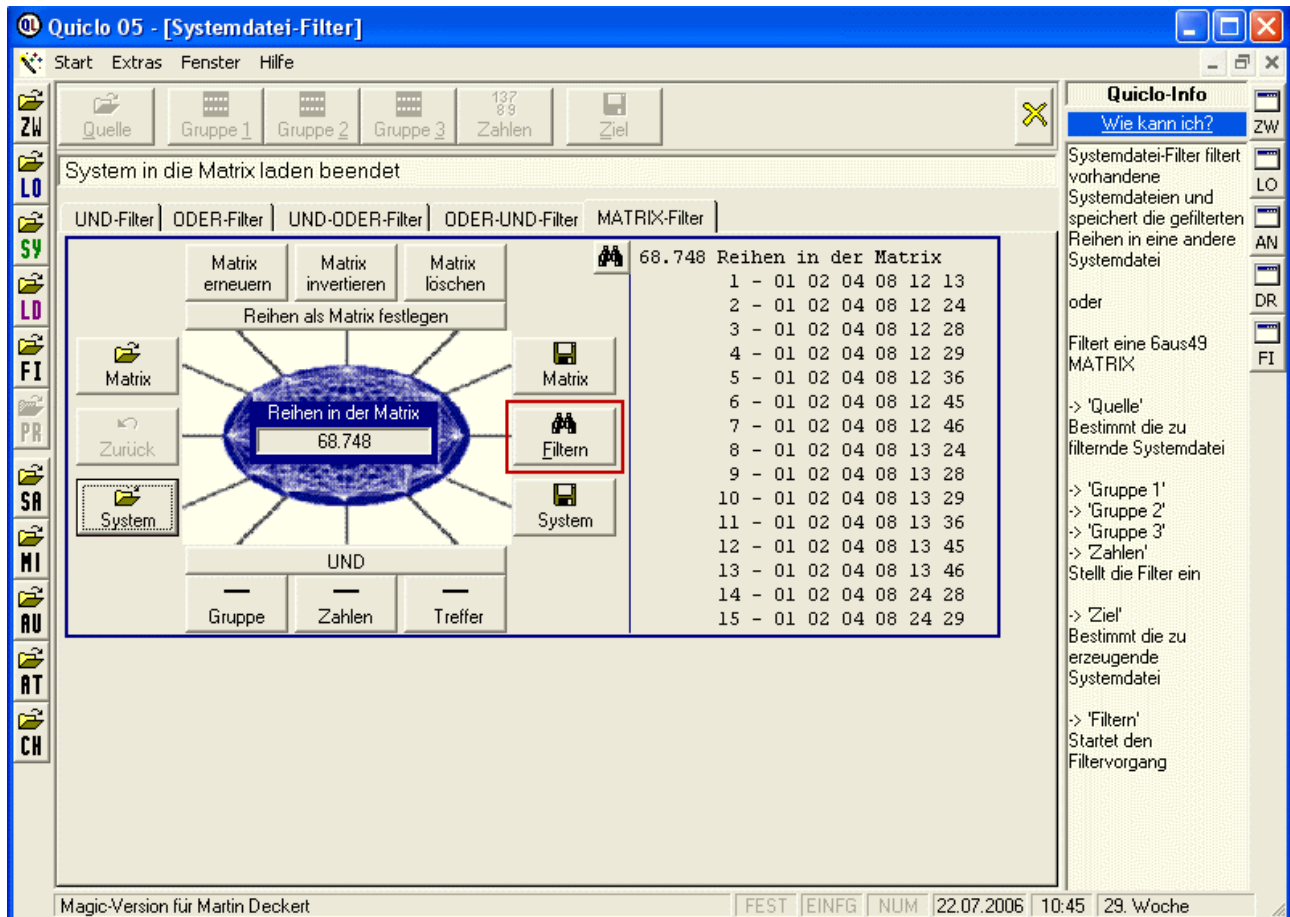
Klicken Sie auf System (grün umrandet) und wählen die zu importierende Datei im geöffneten Dialog *System in die Matrix laden* aus (als Dateart vorher \*.QLT in der Dateart wählen (blau):





Klicken Sie nun auf *OK* um den Dateimport in die Matrix durchzuführen. Der erscheinende Dialog *Reihen umwandeln – Zahlenzuordnung* wird mit *Abbrechen* beendet, da ja keine Zahlen geändert werden sollen.

Quiclo wird nun die Systemreihen der QLT-Datei (hier 12er Reihen) als Vollsystem (984 Reihen mit je 6 Zahlen für jede 12er Reihe) in die Matrix laden. Datei werden doppelte 6er Reihen automatisch unterdrückt.



Nun kann die Matrix beliebig gefiltert werden, bis das gewünschte Ergebnis erreicht ist.

#### Hinweis:

QLT-Dateien mit unterschiedlicher Zahlenanzahl werden wie folgt importiert:

1. Reihe hat mehr als 6 Zahlen – Entsprechendes Vollsystem wird importiert
2. Reihe hat genau 6 Zahlen – Die Einzelreihe wird importiert
3. Reihe hat weniger als 6 Zahlen – Das entsprechende Bankzahlensystem wird importiert.

# Die QuicloGo-Programmer Einführung

Anmerkung:

Die nachfolgend beschriebene Programmiersprache QuicloGo mit freier Variablenbezeichnung (\$name) und der Möglichkeit von Abfragen gilt nur für die neue Software **Quiclo Profi 05** (neu ab April/Mai 2006).

Quiclo Magic 05 wird diese Funktionen erst mit dem ServicePack 2 (Sommer 2006) erwerben. Sie können diese Einführung aber trotzdem schon jetzt mit Quiclo Magic 05 benutzen, wenn Sie folgendes beachten:

- Statt einer \$Variable benutzen Sie eine X oder Y-Variable (z.B. X1-X50, Y1-Y50, aber **nicht** X0 oder Y0)
- Statt Z99 benutzen Sie Z50
- Als Dateierweiterung für Programmer-Dateien benutzen Sie .QBA statt QLS

## Etwas Theorie ist leider notwendig

Der Quiclo Programmer ist ein programmgesteuertes Werkzeug, das nach Ihren Vorgaben Ergebnisse liefert. Hierzu ist ein Programm erforderlich, welches vom Programmer ausgeführt werden kann. Alle Programme sind einfache aber strukturierte Texte (Scripte), ähnlich wie frühere Batch-Dateien.

## Was ist ein Programm?

Ein Programm besteht aus Textanweisungen, die ausgeführt werden können. Diese Anweisungen können sein:

- Bemerkungszeilen
- Programmbefehle
- Variablenzuweisung und Berechnungen
- Textausgaben
- Programmverzweigungen
- Programmschleifen

In der folgenden Einführung werden diese Begriffe zuerst anhand der integrierten Programmiersprache QuicloGo näher erläutert. Sie werden lernen damit umzugehen und die Fähigkeit erwerben, selbstständig Programme zu schreiben. Und Sie werden feststellen, dass dies viel einfacher ist als es den Anschein hat. Denn Sie müssen nicht erst hunderte Programmbefehle lernen, um den Quiclo-Programmer sinnvoll nutzen zu können! Dafür sorgt die wohl einfachste Programmiersprache (Scriptsprache) der Welt - das QuicloGo - erweitert um spezielle Befehle für Lotterien und Systeme.

## Das QuicloGo

Das Kernstück vom Quiclo-Programmer ist das QuicloGo.

## Das QuicloGo besteht aus folgenden Programmteilen:

- Bemerkungen
- Textausgaben
- Abfragen
- Variablen

- Berechnungen
- Programmverzweigungen
- Programmschleifen
- Unterprogramme

## Die QuicloGo-Programmteile

### Bemerkungen

- Alle Zeilen, die mit ' beginnen werden als Bemerkung interpretiert und ohne Aktion übergangen
- Diese Zeilen werden grün dargestellt und dienen nur der Beschreibung und Erläuterung des Programms

### Textausgaben

- Alle Zeilen die mit " beginnen und enden werden in der Programmausgabe angezeigt.
- Mehrere Zeilen werden nebeneinander ausgegeben
- Mit dem Befehl .EndPrint wird ein Zeilenvorschub ausgelöst

### Abfragen

- Es gibt nur einen Befehl für Abfragen .Input „Ausgabebetext“
- Abfragen gestatten das zuweisen von Werten zu Variablen (z.B. \$Anzahl = .Input „Welche Anzahl?“)
- Abfragen können auch Dateinamen zuweisen (z.B. .Datei .Input „Welche Datei?“)

### Variablen

- Variablen sind beliebige Namen, die mit \$ beginnen (z.B. \$Zaehler, \$Anzahl, ...)
- Variablen können Werte zugewiesen werden (z.B. \$Zaehler = 12)
- Variableninhalte können ausgegeben werden

### Berechnungen

- Mit Variablen kann gerechnet werden (z.B. \$Zaehler = \$Anzahl + 5)
- Einfaches Ganzzahl-Grundrechnen im Bereich -32000 bis +32000 wird unterstützt (+ - \* / \)

### Programmverzweigungen

- Es gibt nur eine Programmverzweigung .If X=Y die mit .EndIf beendet wird

### Programmschleifen

- Es gibt nur eine Programmschleife .Do die mit .EndDo X = Y beendet wird



## Unterprogramme

- Ein Unterprogramm ist ein kleines Programm, welches innerhalb des Hauptprogramms wie ein neuer Befehl aufgerufen werden kann
- Wird mit `.Sub` beliebigernamen eingeleitet und mit `.EndSub` beendet
- Kann von jeder Zeile im Programm mit `!beliebigernamen` aufgerufen werden
- Alle Unterprogramme befinden sich hinter dem Hauptprogramm

## Die Struktur von QuicloGo

Alle QuicloGo Programmzeilen sind kurz und fest strukturiert. In einer Programmzeile kann nur vorkommen:

- Eine Bemerkungszeile (z.B. 'Dies ist eine Bemerkung')
- Eine Textausgabezeile (z.B. "Diesen Text anzeigen")
- Eine Variablenzuweisung (z.B. `$Variable = 12`)
- Eine Variablenberechnung (z.B. `$Variable = $Anzahl + 12` oder `$Variable = $Anzahl + $Wert`)
- Eine Variablenanzeige (z.B. `$Variable`)
- Ein Programmbefehl (z.B. `.EndPrint` oder `.If $Wert = 12` oder `.EndIf`)
- Ein Unterprogrammaufruf
- In einer Programmzeile kann zusätzlich eine Abfrage am Schluss stehen

Zur Übersichtlichkeit werden bestimmte Programmtexte farblich hervorgehoben:

- grün = Bemerkungszeilen
- blau = Programmbefehl
- rot = Variable

Trotz (oder gerade wegen) der festen Struktur ist QuicloGo sehr schnell zu beherrschen. Manchmal geht es nicht so einfach wie in anderen Programmiersprachen, die für fast jedes Problem einen eigenen Programmbefehl kennen. Dies gilt aber nur für Menschen, die bereits Erfahrungen mit einer Programmiersprache haben. Alle Anfänger haben es mit dem QuicloGo viel einfacher. Und genau dies ist die Zielgruppe. Was nützt eine tolle Programmiersprache die hunderte spezieller Befehle kennt einem Anfänger, der diese erst einmal mühsam erlernen muss!

Benutzen Sie QuicloGo und lernen Sie die einfache Struktur kennen. Dies geht aber nur, wenn Sie damit arbeiten. Schon nach kurzer Zeit haben Sie sicher verstanden, wie einfach es funktioniert. Und die nur 8 Befehle (eigentlich sind es nur 5 mit 3 zugehörigen) werden Ihnen keine Schwierigkeiten mehr bereiten. Dann sind Sie fit für den vollständigen Quiclo-Programmer, der ja noch spezielle Befehle für Lotterien und Systeme enthält.

## QuicloGo im Detail

Fast alle Programmier- oder Scriptsprachen beginnen mit einem 'Hallo Welt' Programm. Dies soll hier auch der Fall sein.

### Bemerkungen einfügen

Starten Sie den Programmer und brechen das Datei öffnen ab. Im Programmeditor steht nur eine

grüne Zeile, die mit einem ' beginnt ('OhneName.QLS).

Wir wollen uns merken:

- Zeilen mit einem ' am Zeilenanfang sind Bemerkungen und werden grün dargestellt
- Bemerkungen werden vom Programm einfach übergangen und haben nur den Zweck, den Sinn und die Funktion eines Programms zu erläutern
- Es ist ein guter Programmierstil, wenn Sie Ihr Programm mit mehreren Bemerkungszeilen beginnen. In der ersten Zeile ist es sinnvoll, den Dateinamen zu vermerken. Die weiteren Zeilen sollten etwas über die Funktion des Programms aussagen.

Nun zurück zu unserem 'Hallo Welt' Programm.

Im Programmeditor steht 'OhneName.QLS was wir nun in 'HalloWelt.QLS ändern. Dazu klicken Sie mit der Maus 3x in den Text. Nun sollte die gesamte Zeile markiert sein. Geben Sie nun 'HalloWelt.QLS über die Tastatur ein und betätigen die Eingabetaste (Enter). Der Text müsste grün sein.

Wir wollen uns merken:

- 3x Mausklick in eine Textzeile markiert die gesamte Zeile, 2x Mausklick markiert ein Wort
- Jede Texteingabe ersetzt den markierten Text durch die gedrückte Taste
- Die Eingabetaste veranlasst den Programmierer, die Zeile in die korrekte Form zu übersetzen und es wird eine Leerzeile angefügt. Der Cursor wandert an den Anfang der eingefügten Zeile. Hat die verlassene Zeile am Anfang Leerzeichen (Einrückung), so werden diese ebenfalls in die neue Zeile eingefügt.

Geben Sie die folgenden zwei Textzeilen ein:

- 'Ein Beispielprogramm
- für Textausgaben

Beachten Sie bitte, wie der Quiclo-Programmierer nach jedem Betätigen der Eingabetaste Ihre Eingabe übersetzt und die Programmteile farblich hervorhebt. Die Bemerkungen werden grün markiert. In der letzten Zeile haben wir absichtlich das ' Zeichen am Beginn der Zeile vergessen. Die Folge ist, dass der Text nicht grün markiert wird. Gehen Sie nun an den Anfang der Zeile und fügen das fehlende ' ein. Nach Betätigen der Eingabetaste können Sie erkennen, dass der Quiclo-Programmierer Sie verstanden hat. Die Zeile ist nun grün und wird beim Programmablauf übersprungen.

Und noch etwas haben Sie wahrscheinlich bemerkt. Wenn Sie die Eingabetaste innerhalb des Zeilentextes drücken, wird die gesamte Zeile übersetzt und nicht einfach an der Stelle umgebrochen, sowie eine Leerzeile angefügt. Möchten Sie also innerhalb des Programms eine Leerzeile einfügen, so genügt es, wenn Sie in die Zeile davor gehen und die Eingabetaste drücken.

Ihr Programm besteht nun aus folgenden drei Programmzeilen:

- 'HalloWelt.QLS
- 'Ein Beispielprogramm
- 'für Textausgaben

## Texte in der Programmausgabe nebeneinander ausgegeben?

Um einen Text in der Programmausgabe anzuzeigen, muss dieser in “ Zeichen stehen. Es ist keine besondere Anweisung, wie bei anderen Programmiersprachen notwendig. Sie schreiben einfach den auszugebenden Text in eine oder mehrere Zeilen. Jede Zeile muss mit “ beginnen und sollte mit “ beendet werden.

Geben Sie im Programmeditor nach den drei grünen Zeilen folgende zwei Zeilen ein:

- `"Hallo Welt!"`
- `"Endlich werde ich gebraucht!"`

Nun starten Sie das Programm mit einem Mausklick auf ‘Starten’ in der Toolbar. Was ist passiert?

In der Programmausgabe erscheint eine neue dritte Zeile, in der folgendes steht:

- `Hallo Welt!Endlich werde ich gebraucht!`

Es sieht so aus, als hätten wir einen Fehler gemacht! Erstens werden keine 2 Zeilen ausgegeben, schließlich haben wir ja zwei Programmzeilen verwendet und zweitens sind beide Sätze ohne Zwischenraum ausgegeben.

Sie können ganz beruhigt sein, dies ist kein Fehler. Ihr Quiclo-Programmer hat ausgezeichnet funktioniert, wenn der oben genannte Text angezeigt wird. Es spielt nämlich keine Rolle, wie viele Programmzeilen Sie zur Textausgabe verwenden. Der Text wird einfach hintereinander ausgegeben.

Versuchen Sie einmal herauszufinden, wie man einen Zwischenraum (Leerzeichen) zwischen den beiden Sätzen ausgeben kann!

Richtig: Sie müssen ein zusätzliches Leerzeichen einfügen. Hierzu gibt es zwei Möglichkeiten:

- `"Hallo Welt! "`
- `"Endlich werde ich gebraucht!"`

oder

- `"Hallo Welt!"`
- `" Endlich werde ich gebraucht!"`

In beiden Fällen wird der Text ordentlich (mit Leerzeichen) nebeneinander ausgegeben. Also wie folgt:

- `Hallo Welt! Endlich werde ich gebraucht!`

Wir wollen uns merken:

- Jede Zeile die mit “ beginnt ist eine Textausgabezeile, die den folgenden Text ausgibt
- Eine Textausgabezeile sollte mit einen “ beendet werden
- Mehrere Textausgabezeilen werden in der Programmausgabe nebeneinander ausgegeben

## Texte untereinander ausgegeben?

Hierzu existiert ein spezieller Befehl (EndPrint). Der Name ist abgeleitet von Print, was soviel wie ausgeben bedeuten soll. EndPrint soll andeuten, dass die Ausgabe(zeile) beendet wird. Wie bei einer alten Schreibmaschine wird an den Anfang der nächsten Ausgabezeile vorgesprungen.

Folgende Änderung ist notwendig, damit Texte untereinander in der Programmausgabe erscheinen sollen:

- `"Hallo Welt! "`
- `.EndPrint`
- `"Endlich werde ich gebraucht!"`

Bitte geben Sie den Text der zweiten Zeile (also den Befehl `.EndPrint`) wie folgt ein:

- `endprint`

und betätigen die Eingabetaste. Folgendes passiert:

- Ihre Eingabe `endprint` wird vom Programmierer durch `.EndPrint` ersetzt
- Der Befehl `.EndPrint` wird blau dargestellt

Wir wollen uns merken:

- Alle Befehle können (besser sollten) ohne führenden Punkt in kleiner Schrift eingegeben werden, damit der Programmierer Ihnen zeigen kann, dass es Sie verstanden hat!
- Alle Befehle werden blau dargestellt

## Variablen in QuicloGo benutzen

Variablen sind ein wichtiger Bestandteil jeder Programmiersprache! Nur mit Variablen können Programme etwas berechnen und anzeigen. Nur mit Variablen kann ein Programm auf Situationen reagieren. In QuicloGo werden nur ganzzahlige Variablen im Wertebereich -32000 bis + 32000 verwendet.

Alle Variablen im QuicloGo bestehen aus Texten, die mit einem \$ vorausgehen.

(Hinweis: Es gibt Variablen, die aus einem Buchstaben und 1-2 Zahlen für die speziellen Lotterien und System Befehle, die später beschrieben werden. )

Sie können beliebige Texte als Variablenbezeichnung verwenden.

Hinweis: In QuicloGo sind unterschiedlich geschriebene Variablen, die gleich (z.B. `$Meine` ist gleich `$meine`)!!!

Sobald eine Variable im Programm das erste Mal benutzt wird, wird diese von QuicloGo initialisiert. In aller Regel ist dies eine Wertzuweisung. Nachfolgend ein kleines Programmbeispiel für die Addition zweier Zahlen:

- `$ErsteZahl = 12`
- `$ZweiteZahl = 13`

- `$Ergebnis = $ErsteZahl + $ZweiteZahl`
- `$Ergebnis`

In der ersten Zeile erfolgt die Wertzuweisung der Variable `$ErsteZahl`. Wird im weiteren Programmablauf `$ErsteZahl` verwendet, dann wird in diesem Falle 12 geliefert, da 12 der Variable `$ErsteZahl` zugewiesen wurde.

In der zweiten Zeile erfolgt die Wertzuweisung der Variable `$ZweiteZahl`; hier 13

Die dritten Zeile ist eine Berechnungszeile. Die Variable `$Ergebnis` erhält das Ergebnis der Berechnung `$ErsteZahl` plus `$ZweiteZahl`; hier  $12 + 13$ , also hat `$Ergebnis` nun den Wert 25.

In der vierten Zeile steht die Variable `$Ergebnis` alleine. Dies bedeutet: Zeige den Inhalt der Variable in der Programmausgabe an; es wird 25 in der Programmausgabe angezeigt.

Wir wollen uns merken:

- Eine Variable beginnt mit einem `$`
- Variablen können Werte zugewiesen werden (z.B. `$ErsteZahl = 12`)
- Mit Variablen kann gerechnet werden
- Steht eine Variable alleine in einer Programmzeile, dann wird deren Wert ausgegeben

### Programmverzweigungen in QuicloGo

Normalerweise wird ein Programm von der ersten bis zur letzten Zeile nacheinander durchlaufen. Eine Programmverzweigung kann dies ändern.

Als Beispiel soll folgendes Programm dienen:

- `$WasRechnen = 1`
- `$ErsteZahl = 3`
- `$ZweiteZahl = 5`
- `.If $WasRechnen = 1`
- `$Ergebnis = $ErsteZahl + $ZweiteZahl`
- `.EndIf`
- `.If $WasRechnen = 2`
- `$Ergebnis = $ErsteZahl * $ZweiteZahl`
- `.EndIf`
- `"Das Ergebnis lautet:"`
- `$Ergebnis`
- `.End`

Lasen Sie dieses Programm einmal laufen. In der Programmausgabe erscheint folgendes:

- Das Ergebnis lautet:           8

Es wurde also 3 plus 5 gerechnet und das Ergebnis 8 angezeigt. Nun ändern Sie die erste Zeile wie folgt:

- `$WasRechnen = 2`

und lassen das Programm laufen. Nun steht in der Programmausgabe folgendes:

- Das Ergebnis lautet: 15

Jetzt wurde offensichtlich nicht plus, sondern mal gerechnet. Aber warum?

Dieses Verhalten wird durch zwei Programmverzweigungen (Zeile 4 und 7) hervorgerufen. In der Zeile 4 wird geprüft, ob die Variable \$WasRechnen den Wert 1 hat. Ist dies der Fall, dann wird mit der folgenden Zeile weiter gemacht. Hat die Variable \$WasRechnen einen anderen Inhalt, gehts mit Zeile 7 (eigentlich 6) weiter.

Die Zeile 5 wird also nur durchlaufen, wenn die Variable \$WasRechnen zu diesem Zeitpunkt den Wert 1 hat.

Ähnlich verhält es sich mit der Zeile 8, die nur durchlaufen wird, wenn die Bedingung in der 7. Zeile stimmt, also \$WasRechnen den Wert 2 hat!

Wir wollen uns merken:

- Eine Programmverzweigung wird immer mit .If eingeleitet und mit .EndIf beendet
- Hinter .If steht die zu erfüllende Bedingung
- Alle Zeilen zwischen .If und .EndIf werden nur durchlaufen, wenn die Bedingung hinter .If stimmt

Dies ist das ganze Geheimnis von Programmverzweigungen in jeder Programmiersprache!

### Programmschleifen

Programmschleifen ermöglichen das mehrmalige Durchlaufen von Programmzeilen. Dazu soll folgendes kleine Beispielprogramm dienen:

- \$SchleifenWert = 1
- .Do
- .EndPrint
- \$SchleifenWert
- ". Durchlauf"
- \$SchleifenWert = \$SchleifenWert + 1
- .EndDo \$SchleifenWert = 5
- .End

Wenn Sie dieses Programm laufen lassen, erscheint in der Programmausgabe folgendes:

- 1. Durchlauf
- 2. Durchlauf
- 3. Durchlauf
- 4. Durchlauf
- 5. Durchlauf

Offensichtlich wurde der Zeilenbereich 3 bis 6 mehrmals durchlaufen. In diesem Falle 5 Mal. Für die Anzahl ist die Abbruchbedingung hinter .EndDo entscheidend. Sie können dies gerne

ausprobieren, wenn Sie in der 7. Zeile den Wert 5 durch z.B. 3 ersetzen. Dann erfolgen nur 3 Durchläufe.

Wir wollen uns merken:

- Eine Programmschleife wird mit `.Do` eingeleitet und mit `.EndDo` beendet
- Hinter `.EndDo` steht die zu erfüllende Abbruchbedingung
- Die Zeilen zwischen `.Do` und `.EndDo` werden solange durchlaufen, bis die Abbruchbedingung hinter `.EndDo` stimmt
- Eine Schleife wird mindestens ein Mal durchlaufen, SEHR WICHTIG!!!

Anmerkung:

Eigentlich gehören die Zeilen 1 und 6 ebenfalls zur Programmschleife, denn ohne diese Zeilen kann die Schleife nicht ordentlich funktionieren. Die Zeile 1 initialisiert die in der Abbruchbedingung benutzte Variable. In der Zeile 6 (innerhalb der Programmschleife) wird diese immer um 1 erhöht. Später, mit den Lotterie- und Systembefehlen werden Sie aber lernen, dass dies nicht immer so sein muss.

Nun kennen Sie auch das Funktionsprinzip einer Programmschleife. Andere Programmiersprachen kennen noch weitere Formen, aber fast alle lassen sich mit der einzigen in QuicloGo vorhandenen Programmschleife (in Zusammenarbeit mit der Programmverzweigung) ersetzen!

Nun sind Sie fast ein perfekter Programmierer. Kommen wir nun zu der letzten und zugleich mächtigsten Funktion im QuicloGo; das Unterprogramm.

## Unterprogramme

Vorweg gesagt sind Unterprogramme eigene, meist kleine Teilprogramme, die von beliebiger Stelle im Programm mit Ihrem Namen aufgerufen werden können. Damit ist die Voraussetzung für neue Befehle, z.B. Ihre eigenen geschaffen!!!

Im Prinzip sind die speziellen Lotterie- und System-Befehle, von denen später die Rede sein wird, auch nur Unterprogramme und zwar mitgelieferte fertige Unterprogramme.

Ein Beispiel:

Stellen Sie sich vor, Sie möchten ein neues Programm schreiben. Sie beginnen munter drauf los zu schreiben. Sehr schnell werden Sie merken, dass Sie sich direkt mit den Feinheiten des Programms beschäftigen müssen, Obwohl Sie diese zur Zeit vielleicht noch gar nicht kennen. Oder Sie merken, dass immer wieder die gleichen oder ähnlichen Programmteile benötigt werden. Was nun?

Die Antwort lautet Unterprogramm!

Benutzen Sie einfach Bezeichnungen (beliebige Namen) mit führenden ! Zeichen für diese durchzuführenden Programmteile. Schreiben Sie statt einer durchzuführenden Berechnung beispielsweise `!Berechnen` und kümmern sich später um diese Programmteile!

Selbstverständlich kann Ihr Programm jetzt noch nicht richtig funktionieren, denn QuicloGo erkennt anhand des Ausrufezeichens mit folgendem Text, dass hier ein Unterprogramm aufgerufen werden soll. Also sucht QuicloGo nach diesem Programmteil (hier `!Berechnen`) und kann es noch nicht finden. Sie müssen also mindestens folgende Anweisung am Ende Ihres Programms einfügen:



- .Sub Berechnen
- (beliebige Programmanweisungen)
- .EndSub

Sobald QuicloGo auf die Anweisung !Berechnen trifft, wird zu der Programmstelle verzweigt, die mit .Sub Berechnen beginnt. Dann werden alle folgenden Programmzeilen bis zum Befehl :EndSub durchlaufen und dann zurück zur Programmzeile nach !Berechnen gesprungen!

Folgendes kleine Programm soll dies verdeutlichen:

- \$Zahl1 = 12
- \$Zahl2 = 13
- !SummeAusgeben
- Zahl2 = 14
- !SummeAusgeben
- .End
- 
- 
- .Sub SummeAusgeben
- \$Summe = \$Zahl1 + \$Zahl2
- "Summe ist:"
- \$Summe
- .EndPrint
- .EndSub

Wenn Sie das Programm laufen lassen, wird folgendes in der Programmausgabe angezeigt:

- Summe ist: 25
- Summe ist: 26

Das Programm enthält ein Unterprogramm (SummeAusgeben) welches zweimal (Zeile 3 und 5) aufgerufen wird. Bei jedem Aufruf werden die Programmzeilen 10 bis 13 (eigentlich 9-14) durchlaufen.

Wir wollen uns merken:

- Ein Unterprogramm ist ein meist kleines Programm, welches mit .Sub name beginnt und mit .EndSub endet
- Ein Unterprogramm wird mit seinem Namen mit führendem ! Zeichen aufgerufen
- Wichtig: Ein Unterprogramm kann andere Unterprogramme aufrufen, aber NIEMALS sich selbst!

## Das Geheimnis von QuicloGo ist gelüftet!?

Wenn Sie bis hierher mitgearbeitet und alles weitestgehend verstanden haben, dann sind Sie ein Programmierer geworden!

**Mehr müssen Sie nicht kennen - Und dies ist das ganze Geheimnis der Programmierung!**

Nun liegt es an Ihnen, dass Wissen zu vertiefen. Denn nur wer mit einem Werkzeug (QuicloGo)

arbeitet, lernt damit immer besser umzugehen.

## Die grundsätzlichen Lotterie- und System-Befehle

Weiter oben war die Rede davon, dass für Lotterie und Systeme eigene Befehle (eigentlich ja Unterprogramme) existieren. Diese Befehle lassen sich in folgende Gruppen einteilen:

- Allgemeine Befehle
- Befehle zur Programmausgabe
- Befehle zum Auswerten
- Befehle zum Datenzugriff

In der Grundversion des Quiclo-Programmers gehören folgende Befehle zu den einzelnen Gruppen:

### Allgemeine Befehle

- .Loeschen
- .Rnd

### 2. Befehle zur Programmausgabe

- .Print

### 3. Befehle zum Auswerten

- .Auswerten

### 4. Befehle zum Datenzugriff

- .Datei
- .Lesen
- .Reihe
- .Kombination

## Die grundsätzlichen Lotterie- und System-Befehle in Beispielen

Um diese Befehle verstehen zu können, benötigen wir noch einige grundsätzliche Erläuterungen.

Ziel des Quiclo-Programmers ist es, Ihnen möglichst einfache aber dennoch mächtige Lotterie- und Systembefehle zur Verfügung zu stellen. Aus diesem Grunde wird unabhängig von der integrierten QuicloGo Programmiersprache, die ja beliebige Variablenbezeichnungen zulässt, eine für Lotterie und System sinnvolle feste Variablenstruktur verwendet.

Betrachten Sie hierzu bitte folgende Übersicht der Variablenarten:

- Zahlenvariablen: Z0, Z1, Z2, ...
- Treffervariablen: T0, T1, T2, ...
- Zuletztvariablen: U0, U1, U2, ...

- Abstandvariablen: V0, V1, V2, ...
- Reihenvariablen: R0, R1, R2, ...

Bitte beachten Sie, dass keine dieser Variablen mit einem \$ Zeichen beginnt, wie beim QuicloGo üblich.

Alle diese Variablen haben eine feste Struktur und wurden ausschließlich zu Vereinfachung eingeführt. Die meisten Lotterie- und System-Befehle schreiben direkt in oder lesen direkt aus diesen Variablen, ohne dass Sie diese extra angeben müssen. Dadurch wird Ihr Programm sehr viel kürzer, mächtiger und gleichzeitig übersichtlicher!

### Zahlenvariablen

- Die Zahlenvariablen enthalten die auszuwertenden Zahlen oder die Zahlen einer Reihe
- Die Befehle .Print und .Auswerten lesen Werte aus den Zahlenvariablen
- Die Befehlen .Loeschen , . Lesen , .Reihe und .Kombination speichern Werte in die Zahlenvariable

### Treffervariablen

- Die Treffer-, Zuletzt- und Abstandvariablen erhalten das Ergebnisse einer Auswertung
- Nur der Befehl .Auswerten schreibt Werte in diese Variablen

### Reihenvariablen

- Die Reihenvariablen enthalten weitere Informationen zu einer Reihe (z.B. Reihennummer, Tag, u.a.)
- Nur der Befehl .Reihe schreibt Werte in die Reihenvariablen

## Die erste Lotteriewertung

Betrachten Sie bitte folgendes Programm:

- .Loeschen
- Z1 = 12
- Z2 = 22
- Z3 = 49
- .Auswerten
- .Print

Was passiert hier?

In der 1. Zeile steht der Befehl .Loeschen. Dieser veranlasst das Zuweisen von 0 an die Zahlenvariablen Z1 bis Z98, was soviel wie löschen der Zahlen bedeutet. Im Sinne der Zahlenfeld-Auswertung entspricht dies der Symbolfunktion 'Löschen' der Toolbar - Also alle gewählten Zahlen der Zahlenauswahl werden entfernt. Beachten Sie bitte, dass die Zahlenvariablen Z0 und Z99 nicht auf 0 gesetzt werden. Diese Variablen haben spezielle Aufgaben! Doch dazu später mehr.

In der 2. bis 4. Zeile werden den Zahlenvariablen Z1 bis Z3 Werte (hier 12, 22, 49) zugewiesen. Dies bedeutet im Sinne der Zahlenfeld-Auswertung soviel wie wählen der Zahlen 12, 22 und 49 auf der Zahlenauswahl.

In der 5. Zeile wird eine Auswertung angestoßen. Dadurch werden die in den Zahlenvariablen gespeicherten Zahlen mit allen Reihen der beim Start des Quiclo-Programms übergebenden Lotterie- oder Systemdatei verglichen und automatisch die Treffer in den Treffervariablen gespeichert.

Die 6. Zeile gibt ein komplettes Auswertergebnis im mehrzeiligen Format in der Programmausgabe aus.

Möchten Sie drei andere Zahlen auswerten, dann brauchen Sie diese nur den entsprechenden Zahlenvariablen in der Zeile 1 bis 3 zuweisen.

Sie werden mit Recht sagen:

**“Was soll denn dieser Blödsinn! Dies kann ich mit der Zahlenfeld-Auswertung schneller erledigen!”**

Recht haben Sie!

Dieses Programm sollte aber auch nur das Grundprinzip einer Auswertung darstellen.

### **Noch eine Lotteriewertung**

Kommen wir zu einem Beispiel, dass Sie nicht so einfach mit den sonstigen Werkzeugen von Quiclo erledigen können.

Das folgende Programm verwendet den Befehl .Rnd

- Z99 = 39
- \$Anzahl = 0
- .Do
- .Loesch
- Z1 = 12
- Z2 = .Rnd
- Z3 = .Rnd
- .Auswerten
- .If T3 = 5
- .Print
- \$Anzahl = \$Anzahl + 1
- .EndIf
- .EndDo \$Anzahl = 10

Die Funktion dieses Programms ist folgende:

- Es werden 10 Kombinationen mit jeweils 3 Zahlen gesucht, die ein Trefferergebnis von genau 5 mal 3 Treffer haben. Diese Reihen werden ausgegeben.
- Die größte Zahl ist 39 (Z99 = 39 , Z99 bestimmt die größte zu verwendende Zahl)
- Eine der 3 Zahlen ist immer 12, die anderen Zahlen sind zufällig (.Rnd , Zufallszahl 1-

Z99 erzeugen)

Probieren Sie dieses Beispiel mehrere Male aus. Sie werden feststellen, dies können Sie nur mit dem Quiclo-Programmer so einfach und effektiv erledigen.

### **Eine Systemdatei-Auswertung durchführen**

Das folgende Beispiel verwendet die zwei Befehle `.Datei` und `.Lesen`

- `.Loeschen`
- `.Datei Beispiel.QLT`
- `.Lesen`
- `.Do`
- `.Auswerten`
- `.Print`
- `.Lesen`
- `.EndDo Z1 = 0`

Die Funktion des Programms ist folgende:

- Es wird die Datei `Beispiel.QLT` zum Lesen geöffnet (Befehl `.Datei`)
- Alle Reihen dieser Datei werden nacheinander eingelesen (Befehl `.Lesen`), ausgewertet und das jeweilige Trefferergebnis im mehrzeiligem Format (Befehl `.Print`) angezeigt

### **Alle vorhandene Reihen anzeigen**

Das folgende Beispiel verwendet den Befehl `.Reihe` und den Befehl `.Print 1`

- `.Loeschen`
- `$Nummer = 1`
- `.Reihe $Nummer`
- `.Do`
- `.Print 1`
- `.EndPrint`
- `$Nummer = $Nummer +1`
- `.Reihe`
- `.EndDo Z1 = 0`

Die Funktion des Programms ist folgende

- Es werden alle vorhandenen Reihen des Auswertespeicher geholt (`.Reihe`) und in der Programmausgabe untereinander angezeigt (Befehl `.Print 1` und `.EndPrint`)
- Der Befehl `.Print 1` (man beachte die 1) gibt alle gesetzten Zahlenvariablen aufsteigend sortiert aus

### **Die Reihen eines Vollsystems anzeigen**

- \$AnzahlZahlen = 6
- \$GroessteZahl = 8
- .Loeschen
- Z99 = \$GroessteZahl
- .Kombination \$AnzahlZahlen
- .Do
- .Print 1
- .Kombination \$AnzahlZahlen
- .EndDo Z1 = 0

Die Funktion des Programms ist folgende:

- Es werden die 28 Reihen des Vollsystems 6aus8 in der Programmausgabe angezeigt.
- Der Befehl .Kombination holt immer die im Vollsistem folgende Reihe in die Zahlenvariablen
- Der Inhalt von Z99 bestimmt die größte verwendete Zahl, hier 8

## Die speziellen Lotterie- und System-Befehle

In der erweiterten Version des Quiclo-Programms gehören folgende Befehle zu den einzelnen Gruppen:

### 1. Allgemeine Befehle

- .Ausgabe
- .Sortieren

### 2. Befehle zum Auswerten

- .VonReihe
- .BisReihe

### 3. Befehle zum Datenzugriff

- .OutDatei
- .Schreiben

## Den Befehl .Ausgabe verwenden

Dieses Programm kennen Sie bereit. Es zeigt alle vorhandenen Reihen des Auswertespeichers an. Es wurde lediglich am Anfang der Befehl .Ausgabe eingefügt.

- .Ausgabe MeineAusgabe.TXT
- .Loeschen
- \$Nummer = 1
- .Reihe \$Nummer
- .Do
- .Print 1
- .EndPrint
- \$Nummer = \$Nummer +1

- .Reihe
- .EndDo Z1 = 0

Die Funktion des Programms ist folgende

- Es werden alle vorhandenen Reihen des Auswertespeicher geholt (.Reihe) und in der Programmausgabe untereinander angezeigt (Befehl .Print 1 und .EndPrint)
- Der Befehl .Print 1 (man beachte die 1) gibt alle gesetzten Zahlenvariablen aufsteigend sortiert aus
- Der Befehl .Ausgabe veranlasst den Programmierer gleichzeitig die Ausgabe in eine Datei abzulegen

Probieren Sie es einmal ohne und einmal mit den Befehl .Ausgabe aus. Sie werden bemerken, dass der zusätzliche Befehl den Programmablauf auch noch erheblich beschleunigt. Dies liegt daran, dass die vielen Programmausgaben nicht direkt angezeigt werden müssen, was sehr viel Zeit beanspruchen kann.

### Den Befehl .Sortieren verwenden

- Z1 = 35
- Z2 = 12
- Z3 = 1
- Z4 = 42
- Z1
- Z2
- Z3
- Z4
- .EndPrint
- .Sortieren
- Z1
- Z2
- Z3
- Z4

Wenn Sie dieses Programm laufen lassen, erhalten Sie die folgenden zwei Ausgabezeilen:

- 35 12 1 42
- 1 12 35 42

Offensichtlich wurden die Zahlenvariablen aufsteigend sortiert zugewiesen.

### Die Befehle .VonReihe und .BisReihe verwenden

- .Loeschen
- \$ErsteReihe = 1
- \$LetzteReihe = 50
- \$AktuelleReihe = 51
- \$Zaehler = 1
- .Do



- `.VonReihe $ErsteReihe`
- `.BisReihe $LetzteReihe`
- `.Reihe $AktuelleReihe`
- `.Auswerten`
- `.Print 1`
- `"="`
- `T3`
- `.EndPrint`
- `$ErsteReihe = $ErsteReihe + 1`
- `$LetzteReihe = $LetzteReihe + 1`
- `$AktuelleReihe = $AktuelleReihe + 1`
- `$Zaehler = $Zaehler + 1`
- `.EndDo $Zaehler = 100`

In diesem Beispiel werden die Zahlen der Reihe 51 bis 151 nacheinander ausgewertet und die Anzahl der drei Treffer in den 50 Reihen davor angezeigt. Das Besondere ist, dass der Auswertebereich gleitend verändert wird. Dafür sorgen die beiden Befehl `.VonReihe` und `.BisReihe`. Die erste Auswertung bezieht sich auf die Reihe 1 - 50, die Zweite auf 2 - 51 usw. bis 101 - 150.

Mit diesen beiden Befehlen können Sie Auswerte-Analysen durchführen, die keine andere Software bietet!

## Die Befehle `.OutDatei` und `.Schreiben` verwenden

Mit diesen beiden Befehlen verfügt der Quiclo-Programmer über die Funktion der Systemdatei-Erzeugung. Sie sollten diese Befehle mit der nötigen Vorsicht verwenden. Schließlich werden hier Daten in eine Datei geschrieben. Existiert diese Datei bereits, werden die vorhandenen Reihen gnadenlos überschrieben.

- `.Loeschen`
- `Z99 = 12`
- `.OutDatei Testdatei.QLT`
- `.Kombination 6`
- `.Do`
- `.Schreiben`
- `.Kombination 6`
- `.EndDo Z1 = 0`
- `"Systemdatei wurde erzeugt!"`

Dieses kleine Programm erzeugt die Systemdatei `Testdatei.QLT` und schreibt darin die 924 Reihen des Vollsystems mit 12 Zahlen.

## Schlusswort zu den Lotterie- und System-Befehlen

Die einzelnen Befehle wurden bisher meistens nur in der Grundform benutzt. Viele Befehle können aber einen zusätzlichen Parameter erhalten, wie weiter oben am Beispiel des `.Print`-Befehls gezeigt:

- `Print` Zeigt alle Ergebnisse im mehrzeiligem Format an
- `Print 1` Zeigt nur die Zahlen aufsteigend sortiert an

Es gibt natürlich noch weitere Varianten. Es würde aber Bücher füllen, die vielen Varianten mit Beispielen zu belegen. Benutzen Sie die interaktive QuicloGo-Info, denn da sind diese beschrieben.

Abschließend soll nicht unerwähnt bleiben, dass bei der Entwicklung des Quiclo-Programmers weitere Befehle (zum Testen) eingebaut wurden, deren Funktion nirgends beschrieben ist. Vielleicht finden Sie den einen oder anderen zufällig. Sie wissen ja, dass der Quiclo-Programmer beim Bestätigen der Eingabezeile mit der Eingabetaste Ihre Eingabe übersetzt und entsprechend farbig markiert (Befehle sind blau).

Viel Spaß mit dem Quiclo-Programmer wünscht Ihnen

Ihr Martin Deckert, Quiclo-Programmautor und Entwickler vom QuicloGo

© 2006 Martin Deckert, 40595 Düsseldorf, Deutschland - Irrtum vorbehalten

# QuicloGo-Programmer als Filterprogramm nutzen

## Filterprogramm mit Quiclo Profi

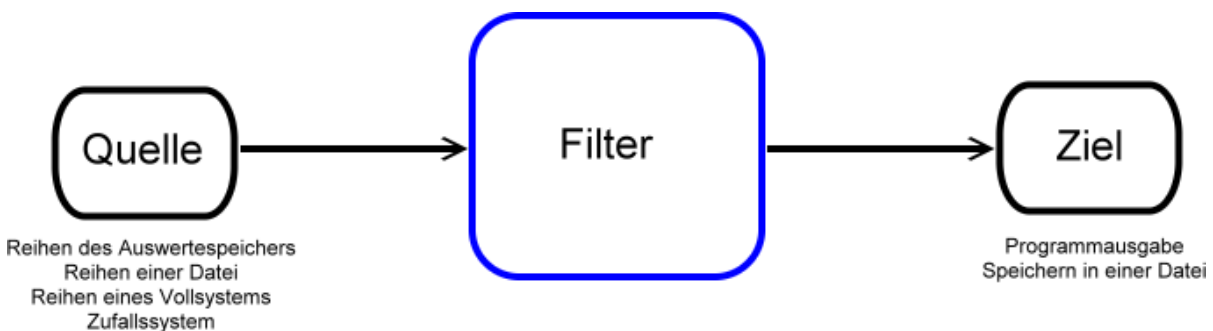
Im Folgenden soll ein Filterprogramm schrittweise entwickelt werden, welches Ihnen neue Möglichkeiten mit Quiclo Profi bietet. Verwendet wird das integrierte QuicloGo-Programmer-Modul.

Zunächst einmal werden grundsätzliche Schleifen und Befehle von QuicloGo im Detail behandelt. Dieser Abschnitt ist für das Verständnis des zu entwickelnden Filterprogramms sehr wichtig.

Später werden Sie die im Filterprogramm benutzen Programmteile für ein Statistikprogramm nutzen lernen.

## Der Aufbau eines Filterprogramms

Ein Filterprogramm nimmt Reihen einer Quelle, bearbeitet diese und übergibt die bearbeiteten Reihen an ein Ziel.



Als Quelle stehen bei QuicloGo folgende zur Verfügung:

1. Die Reihen des Auswertespeichers (Befehl .Reihe)
2. Die Reihen einer Datei (Befehle .Datei und .Lesen)
3. Die Reihen eines Vollsystems (Befehl .Kombination)
4. Ein Zufallssystem (Befehl .Rnd als Variablenzuweisung)

Als Ziel sind folgende Möglichkeiten denkbar:

1. Die Programmausgabe (Befehl .Print oder Variablenausgabe)
2. Speichern in einer Datei (Befehle .OutDatei und .Schreiben)

## Informationen zur möglichen Quelle

### 1. Auf die Reihen des Auswertespeichers zugreifen mit dem Befehl .Reihe

Wird der QuicloGo-Programmer aufgerufen, dann erhält er automatisch alle Reihen/Ziehungen des aufrufenden Moduls übergeben.

Sie können mit dem Befehl .Reihe auf diese zugreifen. Dabei werden die Zahlen der Reihe in den Zahlenvariablen Z1, Z2, usw. und weitere Informationen in den Reihenvariablen R0, R1 usw. geholt.

#### Beispiele:

```
.Reihe 1      Holt direkt die 1. Reihe
.Reihe 5      Holt direkt die 5. Reihe
.Reihe 0      Holt direkt die LETZTE Reihe !!!
```

Statt einer Zahl kann auch eine Variable verwendet werden. Welche Reihe geholt wird, ist dann vom Inhalt dieser Variable abhängig.

#### Beispiele:

```
$nr = 1
.Reihe $nr    Holt die 1. Reihe, da die Variable $nr = 1 ist

$nr = 5
.Reihe $nr    Holt die 5. Reihe, da die Variable $nr = 5 ist

$nr = 0
.Reihe $nr    Holt die letzte Reihe, da die Variable $nr = 0 ist
                Zusätzlich wird in $nr die letzte Reihenummer geliefert !!!
```

Durch die Benutzung einer Variablen für die Reihenummer, kann sehr einfach nacheinander auf alle Reihen zugegriffen werden. Hierzu wird eine einzige Programmschleife (.Do ... .EndDo) benötigt.

#### Beispiele:

##### 1. Auf alle Reihen von der ersten bis zur letzten zugreifen und diese anzeigen

```
$nr = 1
.Do
  .Reihe $nr
  .EndPrint
  .Print 1
  $nr + 1
.EndDo Z1 = 0
```

In diesem Beispiel wird beginnend mit der Reihenummer 1 (hier in \$nr) nacheinander auf alle Reihen zugegriffen, da mit der Anweisung \$nr + 1 diese Reihenummer innerhalb der Schleife immer um ein erhöht wird. Die Schleife wird erst verlassen, wenn keine Reihe mehr gefunden wird. In diesem Falle liefert der Befehl .Reihe den Wert 0 in allen Zahlen; also auch in Z1. Der Ausdruck hinter .EndDo wird dann wahr und die Schleife verlassen.

## 2. Auf alle Reihen von der letzten bis zur ersten rückwärts zugreifen und diese anzeigen

```
$nr = 0
.Do
  .Reihe $nr
  .EndPrint
  .Print 1
  $nr - 1
.EndDo $nr < 1
```

Durch den Aufruf des Befehls `.Reihe` mit dem Variablenwert 0 in `$nr` wird auf die letzte Reihe zugegriffen. Gleichzeitig wird in der Variable `$nr` die Reihennummer der letzten Reihe geliefert. In der folgenden Schleife wird nun, da innerhalb der Schleife die Anweisung `$nr - 1` steht, nacheinander beginnend mit der letzten Reihe rückwärts, also von der letzten zur ersten Reihe auf die Reihen zugegriffen. Hier wird die Schleife erst verlassen, wenn die Reihennummer kleiner 1 (in diesem Beispiel also 0) ist.

Würde die Abbruchbedingung wie in dem vorherigem Beispiel lauten (also `.EndDo Z1 = 0`), dann entstünde eine Endlosschleife, da der Befehl `.Reihe $nr` mit dem Wert 0 wieder die letzte Reihe liefert. `Z1` kann in diesem Falle also nicht Null werden, solange auch nur eine Reihe im Auswertespeicher ist.

### Wichtig:

Der Befehl `.Reihe` ignoriert jegliche Auswertebereichs-Einstellung. Sie können also immer auf alle Reihen zugreifen, egal ob diese zum Auswertebereich gehören oder nicht. In der ReihenvARIABLE `R5` erhalten Sie aber Informationen über die Zugehörigkeit zum Auswertebereich und können mittels Programmanweisungen darauf reagieren.

## 2. Auf die Reihen einer Datei zugreifen mit den Befehlen .Datei und .Lesen

Der QuicloGo-Programmer kann direkt auf die Reihen einer Datei zugreifen. Dieser Zugriff erfolgt immer in zwei Schritten:

1. Datei öffnen mit dem Befehl .Datei
2. Reihen lesen mit dem Befehl .Lesen

Folgendes Anweisung öffnen die Datei Beispiel.QLK zum Lesen:

```
.Datei Beispiel.QLK
```

Aus diese Datei kann Reihe für Reihe mit dem Befehl .Lesen gelesen werden. Die enthaltenen Zahlen werden dabei in den Zahlenvariablen Z1, Z2 usw. übergeben.

Der erste Befehl .Lesen nach dem Öffnen der Datei (mit dem Befehl .Datei) holt die erste Reihe. Jeder folgende Zugriff mit .Lesen holt die folgende Reihe der Datei. Kann keine Reihe mehr geholt werden (Dateiende erreicht), dann werden alle Zahlenvariablen zu 0.

Folgendes Beispiel zeigt die ersten zwei Reihen der Datei Beispiel.QLK an:

```
.Datei Beispiel.QLK
.Lesen
.EndPrint
.Print 1
.Lesen
.EndPrint
.Print 1
```

Hier wird zum Anzeigen der Reihen der Befehl .Print 1 benutzt. Dieser Befehl veranlasst das Anzeigen aller gesetzten Zahlen der Zahlenvariablen (Z1, Z2 usw.) in der Programmausgabe. Jede Zahl wird dreistellig (zweistellige Zahl mit einem führenden Leerzeichen) ausgegeben.

Eine geöffnete Datei bleibt so lange geöffnet, bis entweder der Programmlauf beendet ist, oder eine andere Datei geöffnet wird. Einen extra Befehl für das Schließen einer Datei gibt es im QuicloGo nicht.

Sollen alle Reihen einer Datei nacheinander gelesen und angezeigt werden, ist wie beim Befehl .Reihe eine Schleife nutzbar. Diese ist hier jedoch einfacher, da keine Schleifenvariable notwendig ist.

Beispiel alle Reihen der Datei Beispiel.QLK anzeigen:

```
.Datei Beispiel.QLK
.Do
.Lesen
.EndPrint
.Print 1
.EndDo Z1 = 0
```

Hier wird die Schleife verlassen, sobald keine Zahlen mehr gelesen werden können (Z1 ist dann 0).

Statt die zu öffnende Datei direkt im Programmtext anzugeben, besteht bei QuicloGo die Möglichkeit diese während des Programmlaufs interaktiv über einem Dialog abzufragen. Hierzu wird der Befehl .Input verwendet.

Beispiel alle Reihen einer beliebigen Datei anzeigen:

```
.Datei .Input "Welche Datei anzeigen?"  
.Do  
  .Lesen  
  .EndPrint  
  .Print 1  
.EndDo Z1 = 0
```

Nach Programmstart erscheint der Quiclo Dateiabfrage-Dialog, mit dem Sie die Datei auswählen können.



### 3. Vollsystem erzeugen mit dem Befehl .Kombination

Mit dem Befehl .Kombination ist es einfach, alle Reihen eines Vollsystems nacheinander zu erzeugen. Wie dies funktioniert soll nun erklärt werden. Grundsätzlich erzeugt der Befehl .Kombination immer die Folgekombination einer vorgefundenen Zahlenreihe. Ist keine Zahlenreihe vorhanden, dann wird die erste möglich Kombination erzeugt.

Beispielprogramm:

```
Z99 = 49
.Loesch
.Kombination 6
.EndPrint
.Print 1
.Kombination 6
.EndPrint
.Print 1
.Kombination 6
.EndPrint
.Print 1
```

Dieses Beispielprogramm erzeugt die ersten drei Reihen eines Vollsystems 6aus49 und zeigt diese in der Programmausgabe an.

So funktioniert das Programm:

- Mit der ersten Programmzeile (Z99 = 49) definieren Sie die größte verwendete Zahl.
- Mit dem folgenden Befehl .Loesch erreichen Sie das Setzen aller Zahlenvariablen auf den Wert 0 (Z1 = 0 , Z2 = 0 , usw.).
- Der nun folgende Befehl .Kombination 6 erzeugt daraufhin in den Zahlenvariablen die erste mögliche Kombination aus 6 Zahlen (hier: 01 02 03 04 05 06). Diese erste mögliche Kombination wird immer dann erzeugt, wenn keine Zahlen vorgefunden werden.
- Mit .EndPrint wird auf den Zeilenanfang der nächsten Zeile in der Programmausgabe vorgerückt und mit Print 1 werden die erzeugten Zahlen in dieser Zeile angezeigt.
- Nun wird mit .Kombination 6 die nächstfolgende 6er Zahlenreihe erzeugt und mit .Print 1 wieder angezeigt.
- Dieser Vorgang wird in den folgenden 2 Programmzeilen wiederholt.

Um alle Reihen eines Vollsystems hintereinander zu erzeugen, bedarf es wieder einer Programmschleife. Dies ist möglich, weil der Befehl .Kombination keine Zahlen zurück liefert, wenn keine Folgekombination mehr vorhanden ist (alle Zahlenvariablen werden dann 0).

Folgendes Programm erzeugt ein Vollsystem 4aus8:

```
Z99 = 8
.Loesch
.Do
  .Kombination 4
  .EndPrint
  .Print 1
.EndDo Z1 = 0
```

Wie viele Zahlen die zu erzeugende Kombination haben soll, wird mit der Angabe (Zahl oder Variable) hinter dem Befehl .Kombination bestimmt. Welche größte vorkommende Zahl in der Kombination enthalten sein soll, wird mit dem Wert in Z99 bestimmt.

#### 4. Zufallssystem erzeugen mit dem Befehl .Rnd

Vorweg gesagt ist .Rnd eigentlich kein richtiger Befehl, weil dieser nie alleine in einer Programmzeile stehen kann. Mit .Rnd veranlassen Sie die Zuweisung einer zufällig erzeugten Zahl zu einer Variable. Dies soll im folgenden an einem Beispiel erläutert werden.

Beispiel (Erzeugen von 3 zufälligen 4er-Reihen mit größter Zahl 49):

```
Z99 = 49
.Loeshen
Z1 = .Rnd
Z2 = .Rnd
Z3 = .Rnd
Z4 = .Rnd
.EndPrint
.Print 1
Z1 = .Rnd
Z2 = .Rnd
Z3 = .Rnd
Z4 = .Rnd
.EndPrint
.Print 1
Z1 = .Rnd
Z2 = .Rnd
Z3 = .Rnd
Z4 = .Rnd
.EndPrint
.Print 1
```

Dieses Beispielprogramm erzeugt drei zufällige Viererreihen und zeigt diese in der Programmausgabe an.

So funktioniert das Programm:

- Die erste Anweisung legt als größte Zahl 49 fest
- .Loeshen löscht alle Zahlenvariablen (Z1 = 0, Z2 = 0 usw.)
- Mit Z1 = .Rnd wird der Zahlenvariable Z1 eine zufällige Zahl im Zahlenbereich bis Z99 (hier: 49) zugewiesen. Das Besondere ist, dass die zufällig erzeugte Zahl in keiner Zahlenvariable vorkommen darf.
- Die folgenden Anweisungen machen das Gleiche für Z2, Z3 und Z4
- Mit .EndPrint wird auf den Zeilenanfang der nächsten Zeile in der Programmausgabe vorgerückt und mit Print 1 werden die so erzeugte Zufallsreihe in dieser Zeile angezeigt.
- Dieser Vorgang wird noch weitere zweimal ausgeführt.

Im folgenden Beispiel werden auch 3 zufällige 4er Reihen erzeugt. Es wird aber mit einer Programmschleife gearbeitet.

```
Z99 = 49
$anzahl = 3
.Loesch
$reihen = 0
.Do
  .Loesch
  Z1 = .Rnd
  Z2 = .Rnd
  Z3 = .Rnd
  Z4 = .Rnd
  .EndPrint
  .Print 1
  $reihen + 1
.EndDo $reihen = $anzahl
```

Eine Programmschleife hilft hier wieder, Programmzeilen zu sparen und das Programm universeller zu machen. Als Schleifenvariable wird hier \$reihen verwendet. Diese Variable wird in der Programmschleife immer um ein erhöht und die Programmschleife verlassen, wenn der vorgegebene Wert für \$anzahl erreicht ist (hier: 3). Wird für \$anzahl ein anderer Wert gewählt (z.B. 10), dann werden 10 Reihen erzeugt.

## Informationen zum möglichen Ziel

### 1. In der Programmausgabe anzeigen mit den Befehlen `.EndPrint` und `.Print 1`

Wie Zahlenreihen in der Programmausgabe am einfachsten angezeigt werden, wurde in den vorherigen Beispielen mehrfach gezeigt. Erforderlich sind in der Regel folgende zwei Programmzeilen:

```
.EndPrint  
.Print 1
```

Mit dem Befehl in der ersten Zeile wird auf den Anfang die nächste Ausgabezeile vorgerückt (Zeilenvorschub). Der Befehl `.Print 1` schließlich gibt alle gesetzten Zahlenvariablen ordentlich sortiert in einem festen Format aus.

Es ist sinnvoll, zuerst den Befehl `.EndPrint` durchzuführen und anschließend die Ausgabe. Umgekehrt ginge es aber auch.

### 2. In eine Datei schreiben mit den Befehlen `.OutDatei` und `.Schreiben`

Der QuicloGo-Programmer bietet die Möglichkeit, eine QLT-(System-)Datei direkt zu erzeugen.

Hierzu ein kleines Beispiel:

```
.OutDatei MeineDatei.QLT  
.Schreiben
```

Der erste Befehl veranlasst das Erzeugen einer (neuen) Datei mit dem Namen `MeineDatei.QLT`. Mit dem zweiten Befehl werden alle gesetzten Zahlenvariablen (`Z1`, `Z2`, usw.) in diese Datei gespeichert.

Sollen mehrere Reihen in eine Datei geschrieben werden (was die Regel sein dürfte), dann ist der Befehl zum Erzeugen der Ausgabedatei (`.OutDatei`) nur einmal anzuwenden. Die Reihen werden mit bei jedem Ausführen des Befehls `.Schreiben` am Ende der Datei angefügt.

Wichtiger Hinweis:

Besteht die Datei bereits, so wird der alte Inhalt gnadenlos überschrieben, sobald Sie die Erzeugung mit dem Befehl `.OutDatei` durchführen. Sie sollten diese Befehle also mit der nötigen Vorsicht benutzen. Eine so überschriebene Datei kann nicht wieder hergestellt werden!

## Ein einfaches Kopier- und Anzeigeprogramm (Konvertierprogramm)

Mit den bisherigen Beschreibungen zu den Befehlen `.Datei` / `.Lesen`, sowie `.OutDatei` / `.Schreiben` ist ein einfaches Kopier- und Anzeigeprogramm möglich.

Beispiel:

```
.Loeschen
.Datei .Input „Bitte Quelldatei angeben“
.OutDatei .Input „Bitte den Namen der Zieldatei eingeben“
.Do
  .Lesen
  .If Z1 > 0
    .Schreiben
    .EndPrint
    .Print 1
  .EndIf
.EndDo Z1 = 0
```

Dieses Programm liest Reihe für Reihe aus der angegebenen Quelldatei (QLK-Format) und speichert die Zahlen in die angegebene Zieldatei im QLT-Format (deshalb auch Konvertierprogramm). Hierzu werden zuerst alle Zahlenvariablen gelöscht (auf 0 gesetzt), anschließend werden Quelldatei und Zieldateinamen erfragt und in einer Programmschleife alle Reihen der Quelldatei durchlaufen und in die Zieldatei im QLT-Format geschrieben. Gleichzeitig erfolgt eine Programmausgabe zur Anzeige der Reihen.

Die Programmzeile `.If Z1 > 0` stellt sicher, dass nur vorhandene Reihen ausgegeben/geschrieben werden.

## Noch ein Kopier- und Anzeigeprogramm aber jetzt mit Filterfunktion

### - Hier „Datei“ als Quelle und „Programmausgabe“ und „Datei“ als Ziel

Eine Stärke vom QuicloGo-Programmer ist die Möglichkeit, eigene Befehle mit .Sub / .EndSub zu definieren. Diese Möglichkeit wird im folgenden Programm benutzt, welches aus einem Hauptprogramm und einem Unterprogramm besteht.

```
'Hauptprogramm Start
.Loeschen
.Datei .Input „Bitte Quelldatei angeben“
.OutDatei .Input „Bitte den Namen der Zieldatei eingeben“
.Do
  .Lesen
  !Filter
  .If Z1 > 0
  .If $Filter_Ergebnis = 1
    .Schreiben
    .EndPrint
    .Print 1
  .EndIf
.EndDo Z1 = 0
.End
'Hauptprogramm Ende

'Unterprogramm Start
.Sub Filter
  $Filter_Ergebnis = 0
  .If Z1 = 1
    $Filter_Ergebnis = 1
  .EndIf
.EndSub
'Unterprogramm Ende
```

In diesem kleinen Programm wird ein neuer Befehl mit dem Namen !Filter (7. Zeile) benutzt.

Befehle die mit einem Ausrufezeichen beginnen, sind selbst definierte Befehle, die einem Unterprogramm entsprechen.

Sobald QuicloGo auf einen Befehl mit führendem Ausrufezeichen stößt, wird zu dem gleichnamigen Unterprogramm verzweigt und nach dessen Ende mit der folgenden Befehlszeile weiter gemacht. Dies hat zur Folge, dass die Befehle des Unterprogramms sozusagen in den Programmablauf eingefügt werden. Das Unterprogramm steht hinter dem Hauptprogramm und wird mit .Sub name begonnen und mit .EndSub beendet.

In diesem Programm wird das Unterprogramm Filter aufgerufen, welches prüft ob die erste Zahl eine 1 ist. Abhängig davon wird die Variable \$Filter\_Ergebnis auf 0 (Erste Zahl ist nicht 1) oder 1 (Erste Zahl ist 1) gesetzt. Abhängig vom Ergebnis wird im Hauptprogramm über .Schreiben die gefilterte Reihe in eine Datei geschrieben und in der Programmausgabe über .Print 1 angezeigt (hier nur, wenn die erste Zahl 1 ist).

Mit diesem Programm haben wir das Grundgerüst eines Filterprogramms erstellt. Auf den Folgenden Seiten ist diese Programm für verschiedene Quellen nochmals dargestellt.

Für alle gilt:

Das benutzte einfache Unterprogramm Filter ist nur als Beispiel anzusehen. Weiter unten werden echte Unterprogramme für verschiedene Filter dargestellt.

## Ein Filterprogramm mit Quelle „Reihen des Auswertespeichers“

### - hier mit Ziel „Programmausgabe“

```
'Hauptprogramm Start
.Loesch
$nr = 1
.Do
  .Reihe $nr
  !Filter
  .If Filter_Ergebnis = 1
    .EndPrint
    .Print 1
  .EndIf
  $nr + 1
.EndDo Z1 = 0
.End
'Hauptprogramm Ende

'Unterprogramm Start
.Sub Filter
  $Filter_Ergebnis = 0
  .If Z1 = 1
    $Filter_Ergebnis = 1
  .EndIf
.EndSub
'Unterprogramm Ende
```

### - hier mit Ziel „Datei“ und „Programmausgabe“

```
'Hauptprogramm Start
.Loesch
.OutDatei .Input "„Bitte den Namen der Zielfeile eingeben"
$nr = 1
.Do
  .Reihe $nr
  !Filter
  .If Filter_Ergebnis = 1
    .Schreiben
    .EndPrint
    .Print 1
  .EndIf
  $nr + 1
.EndDo Z1 = 0
.End
'Hauptprogramm Ende

'Unterprogramm Start
.Sub Filter
  $Filter_Ergebnis = 0
  .If Z1 = 1
    $Filter_Ergebnis = 1
  .EndIf
.EndSub
'Unterprogramm Ende
```



## Ein Filterprogramm mit Quelle „Beliebiges Vollsistem“

### - hier mit Ziel „Programmausgabe“

```
'Hauptprogramm Start
Z99 = .Input "Größte Zahl ist?"
$anzahl = .Input "Anzahl Zahlen pro Reihen?"
.Loessen
.Do
  .Kombination $anzahl
  !Filter
  .If Filter_Ergebnis = 1
    .EndPrint
    .Print 1
  .EndIf
.EndDo Z1 = 0
.End
'Hauptprogramm Ende

'Unterprogramm Start
.Sub Filter
  $Filter_Ergebnis = 0
  .If Z1 = 1
    $Filter_Ergebnis = 1
  .EndIf
.EndSub
'Unterprogramm Ende
```

### - hier mit Ziel „Datei“ und „Programmausgabe“

```
'Hauptprogramm Start
Z99 = .Input "Größte Zahl ist?"
$anzahl = .Input "Anzahl Zahlen pro Reihen?"
.OutDatei .Input "„Bitte den Namen der Zielfile eingeben"
.Loessen
.Do
  .Kombination $anzahl
  !Filter
  .If Filter_Ergebnis = 1
    .Schreiben
    .EndPrint
    .Print 1
  .EndIf
.EndDo Z1 = 0
.End
'Hauptprogramm Ende

'Unterprogramm Start
.Sub Filter
  $Filter_Ergebnis = 0
  .If Z1 = 1
    $Filter_Ergebnis = 1
  .EndIf
.EndSub
'Unterprogramm Ende
```

## Ein Filterprogramm mit Quelle „Beliebige Zufallszahlenreihen“

### - hier mit Ziel „Programmausgabe“

```
'Hauptprogramm Start
Z99 = .Input "Größte Zahl ist?"
$zahlen = .Input "Anzahl Zahlen pro Reihen?"
$reihen = .Input "Anzahl Reihen?"
$n = 1
.Do
  .Loeschen
  $p = 1
  .Do
    Z($p) = .Rnd
    $p + 1
  .EndDo $p > $zahlen
  .Sortieren
  !Filter
  .If $Filter_Ergebnis = 1
    .EndPrint
    .Print 1
  .EndIf
  $n + 1
.EndDo $n > $reihen
.End
'Hauptprogramm Ende

'Unterprogramm Start
.Sub Filter
  $Filter_Ergebnis = 0
  .If Z1 = 1
    $Filter_Ergebnis = 1
  .EndIf
.EndSub
'Unterprogramm Ende
```

### - hier mit Ziel „Datei“ und „Programmausgabe“

```
'Hauptprogramm Start
Z99 = .Input "Größte Zahl ist?"
$zahlen = .Input "Anzahl Zahlen pro Reihen?"
$reihen = .Input "Anzahl Reihen?"
.OutDatei .Input "„Bitte den Namen der Zielfeile eingeben"
$n = 1
.Do
  .Loeschen
  $p = 1
  .Do
    Z($p) = .Rnd
    $p + 1
  .EndDo $p > $zahlen
  .Sortieren
  !Filter
  .If $Filter_Ergebnis = 1
    .Schreiben
    .EndPrint
    .Print 1
  .EndIf
  $n + 1
.EndDo $n > $reihen
.End
'Hauptprogramm Ende

'Unterprogramm Start
.Sub Filter
  $Filter_Ergebnis = 0
  .If Z1 = 1
    $Filter_Ergebnis = 1
  .EndIf
.EndSub
'Unterprogramm Ende
```

## Weitere Möglichkeiten durch Verwendung anderer Filter

In den vorherigen Filterprogrammen wurde jedes mal ein Unterprogramm !Filter aufgerufen. Abhängig vom Ergebnis diese Unterprogramms (Variable \$Filter\_Ergebnis) wurde die Programmausgabe und/oder das Speichern der Reihen in eine Datei durchgeführt.

Durch den Einsatz eines anderen Unterprogramms !Filter können natürlich auch andere Ergebnisse erzielt werden. Auf den folgenden Seiten sind mögliche Unterprogramme für verschiedene Filterfunktionen beispielhaft dargestellt.

Natürlich sind eine fast unendliche Anzahl solcher Filter denkbar. Hier werden nur folgende übliche Filter dargestellt:

- Gerade/Ungerade
- Endziffern
- Zehnerzahlen
- Zeilen (7er)
- Spalten (7er)
- Zahlensumme

Diese Unterprogramme brauchen nur statt des vorhandenen Unterprogramms Filter eingesetzt werden, um die gewünschte Filterfunktion zu erreichen. Je nach Wunsch sind Korrekturen in der . If-Abfrage des Hauptprogramms notwendig.

Für die meisten Filter sind einfache und erweiterte Filter dargestellt.

Die erweiterten Filter werden beim weiter unten beschriebenen Statistikprogramm eine große Rolle spielen, da diese zu jeder einzelnen Zahl der Reihen statistische Informationen bereitstellen. Diese können natürlich auch im Filterprogramm wichtig sein.

## Filter für Gerade / Ungerade

Teilen wir eine Zahl durch 2, so erhalten wir nur bei den geraden Zahlen keinen Rest. Alle ungeraden Zahlen haben einen Rest von 1.

Beispiel:

12 geteilt durch 2 = 6 Rest 0  
13 geteilt durch 2 = 6 Rest 1  
24 geteilt durch 2 = 12 Rest 0  
37 geteilt durch 2 = 18 Rest 1  
40 geteilt durch 2 = 20 Rest 0  
usw.

Ob eine Zahl gerade ist, lässt sich also ermitteln, wenn die Zahl durch 2 geteilt wird und dabei kein Rest übrig bleibt.

Im QuicGo-Programmer gibt es dazu ein besonderes Teiler-Rechenzeichen (`\` = Backslash ). Dieses Teiler-Rechenzeichen liefert als Ergebnis den Rest, der beim Teilen durch eine Zahl auftritt. Verwechseln Sie diese Zeichen nicht mit dem normalen Teilerzeichen (`/` ).

### Einfaches Filter für „Erste Zahl ist gerade“

```
.Sub Filter
  $Filter_n = Z1 \ 2
  .If $Filter_n = 0
    $Filter_Ergebnis = 1
  .EndIf
.EndSub
```

Dieses Unterprogramm liefert in `$Filter_Ergebnis` nur dann 1, wenn die erste Zahl gerade ist.

Anmerkung:

Es ist sinnvoll, im Unterprogramm verwendete Variablen immer mit dem Namen des Unterprogramms beginnen zu lassen (hier die Variable `$Filter_n` oder `$Filter_Ergebnis`). Dadurch vermeiden Sie Verwechslungen und behalten bei größeren Programmen leichter die Übersicht.

### Einfaches Filter für „Wie viele Zahlen sind gerade“

Wenn Sie eine andere Zahl überprüfen wollen, dann genügt es im vorherigem Beispiel die Variable `Z1` (für erste Zahl) durch eine entsprechende Andere (z.B. `Z3` für 3. Zahl) zu ersetzen.

Wollen Sie wissen, wie viele gerade Zahlen vorhanden sind, so kann folgendes Unterprogramm eingesetzt werden.

```
.Sub Filter
  $Filter_Ergebnis = 0
  $Filter_Anzahl = 1
  .Do
    $Filter_n = Z($Filter_Anzahl) \ 2
    .If Z($Filter_Anzahl) > 0
      .If $Filter_n = 0
        $Filter_Ergebnis + 1
      .EndIf
    $Filter_Anzahl + 1
  .EndDo Z($Filter_Anzahl) = 0
.EndSub
```

Die Anzahl der geraden Zahlen wird in `$Filter_Ergebnis` zurückgegeben.

### Erweitertes Filter für „Wie viele und welche Zahlen sind gerade“

Durch eine kleine Korrektur des vorherigen Unterprogramms kann so ganz nebenbei auch ermittelt werden, welche Zahl eine gerade Zahl ist:

```
.Sub Filter
  $Filter_Ergebnis = 0
  $Filter_anzahl = 1
  .Do
    $Filter_Zahl($Filter_anzahl) = Z($Filter_anzahl) \ 2
    .If Z($Filter_anzahl) > 0
      .If $Filter_Zahl($Filter_anzahl) = 0
        $Filter_Ergebnis + 1
      .EndIf
    $Filter_anzahl + 1
  .EndDo Z($Filter_anzahl) = 0
  $Filter_anzahl - 1
.EndSub
```

Hier wurde die Hilfsvariable \$Filter\_n durch ein Variablenfeld \$Filter\_Zahl() ersetzt. Dies hat zur Folge, dass für jede Zahl in diesem Variablenfeld das Ergebnis der Prüfung gerade/ungerade gespeichert wird.

\$Filter\_Zahl(1) enthält das Ergebnis für die erste Zahl, \$Filter\_Zahl(2) das Ergebnis für die zweite Zahl usw. Zusätzlich enthält \$Filter\_Ergebnis die Anzahl der geraden Zahlen.

Aber Achtung: Hier ist der Inhalt der Variable \$Filter\_Zahl() = 0, wenn die Zahl gerade ist, sonst ist der Wert der Variable 1.

In der Variable \$Filter\_Anzahl wird die Anzahl der Zahlen gespeichert, damit ist bekannt, wie viele Werte in der Variable \$Filter\_Zahl() gespeichert sind.

### Erweitertes Filter für „Wie viele und welche Zahlen sind ungerade“

Dieses Filter lässt sich noch einfacher programmieren, da die Anzahl der ungeraden Zahlen durch eine einfache Addition ermittelt werden kann. Eine extra Wenn-Abfrage (mit .If und .EndIf) ist nicht notwendig.

```
.Sub Filter
  $Filter_Ergebnis = 0
  $Filter_Anzahl = 1
  .Do
    $Filter_Zahl($Filter_Anzahl) = Z($Filter_Anzahl) \ 2
    $Filter_Ergebnis = $Filter_Ergebnis + $Filter_Zahl($Filter_Anzahl)
    $Filter_Anzahl + 1
  .EndDo Z($Filter_Anzahl) = 0
  $Filter_Anzahl - 1
.EndSub
```

Hier wurde die Hilfsvariable \$Filter\_n durch ein Variablenfeld \$Filter\_Zahl() ersetzt. Dies hat zur Folge, dass für jede Zahl in diesem Variablenfeld das Ergebnis der Prüfung gerade/ungerade gespeichert wird.

\$Filter\_Zahl(1) enthält das Ergebnis für die erste Zahl, \$Filter\_Zahl(2) das Ergebnis für die zweite Zahl usw. Zusätzlich enthält \$Filter\_Ergebnis die Anzahl der geraden Zahlen.

Aber Achtung: Hier ist der Inhalt der Variable \$Filter\_Zahl() = 0, wenn die Zahl gerade ist, sonst ist der Wert der Variable 1.

## Filter für Endziffer

Genau so einfach, wie beim Filter Gerade / Ungerade können Sie mit dem QuicloGo-Programmer ermitteln, welche Endziffer eine Zahl hat. Vielleicht haben Sie die Lösung schon erkannt!

Beispiel:

12 geteilt durch 10 = 1 Rest 2

13 geteilt durch 10 = 1 Rest 3

24 geteilt durch 10 = 2 Rest 4

37 geteilt durch 10 = 3 Rest 7

40 geteilt durch 10 = 4 Rest 0

Richtig: Sie müssen nur durch 10, statt 2 teilen. Der sich ergebende Rest ist gleich der Endziffer.

### Einfaches Filter für „Erste Zahl hat Endziffer 7“

```
.Sub Filter
    $Filter_Ergebnis = 0
    $Filter_n = Z1 \ 10
    .If $Filter_n = 7
        $Filter_Ergebnis = 1
    .EndIf
.EndSub
```

Dieses Unterprogramm liefert in \$Filter\_Ergebnis nur dann 1, wenn die erste Zahl die Endziffer 7 hat.

### Erweitertes Filter für „Welche Endziffern haben die Zahlen“

```
.Sub Filter
    $Filter_Anzahl = 1
    .Do
        $Filter_Zahl($Filter_Anzahl) = Z($Filter_Anzahl) \ 10
        $Filter_Anzahl + 1
    .EndDo
    $Filter_Anzahl = 0
    $Filter_Anzahl - 1
.EndSub
```

Das Ergebnis wird für jede einzelne Zahl im Variablenfeld \$Filter\_Zahl() geliefert und die Anzahl der Zahlenwerte in \$Filter\_Anzahl.

## Erweitertes Filter für „Wie viele verschiedenen Endziffern sind vorhanden“

```
.Sub Filter
    $Filter_Ergebnis = 0
    $Filter_n = 1
    .Do
        $Filter_h = Z($Filter_n) \ 10
        .If $Filter_tmp($Filter_h) = 0
            $Filter_tmp($Filter_h) + 1
            $Filter_Ergebnis + 1
        .EndIf
        $Filter_Zahl($Filter_n) = $Filter_h
        $Filter_n + 1
    .EndDo Z($Filter_n) = 0
    $Filter_n - 1
    $Filter_Anzahl = $Filter_n
    .Do
        $Filter_tmp($Filter_a) = 0
        $Filter_n - 1
    .EndDo $filter_n < 0
.EndSub
```

Die Anzahl der verschiedenen Endziffern wird in der Variable \$Filter\_Ergebnis geliefert. Die Endziffer der einzelnen Zahlen im Variablenfeld \$Filter\_Zahl() und die Anzahl der Zahlenwerte in \$Filter\_Anzahl.



## Filter für Zehnerzahlen

Die Zehnerzahlen entsprechen der Zahl an der ersten Stelle. Diese lassen sich ermitteln, wenn die Zahl durch 10 geteilt wird, und der eventuell entstehende Rest unberücksichtigt bleibt.

Beispiel:

12 geteilt durch 10 = 1 Rest 2

13 geteilt durch 10 = 1 Rest 3

23 geteilt durch 10 = 2 Rest 3

37 geteilt durch 10 = 3 Rest 7

40 geteilt durch 10 = 4 Rest 0

Da der QuicloGo-Programmer beim normalen Teilen (/) als Ergebnis nur ganze Zahlen liefert, erhalten wir beim Teilen durch 10 automatisch die Zehnerzahl einer Zahl.

### Einfaches Filter für „Erste Zahl hat Zehnerzahl 2“

```
.Sub Filter
    $Filter_Ergebnis = 0
    $Filter_n = Z1 / 10
    .If $Filter_n = 2
        $Filter_Ergebnis = 1
    .EndIf
.EndSub
```

Dieses Unterprogramm liefert in \$Filter\_Ergebnis nur dann 1, wenn die erste Zahl die Zehnerzahl 2 hat.

### Erweitertes Filter für „Welche Zehnerzahlen haben die Zahlen“

```
.Sub Filter
    $Filter_Anzahl = 1
    .Do
        $Filter_Zahl($Filter_Anzahl) = Z($Filter_Anzahl) / 10
        $Filter_Anzahl + 1
    .EndDo
    $Filter_Anzahl - 1
.EndSub
```

Das Ergebnis wird für jede einzelne Zahl im Variablenfeld \$Filter\_Zahl() geliefert und die Anzahl der Zahlenwerte in \$Filter\_Anzahl.

## Filter für Zeilen (hier 7er Zeilen)

Zeilen entstehen, wenn die Zahlen einer Lotterie auf einem Zahlenfeld in mehreren Zeilen dargestellt werden (Beispiel: Keno Zahlenfeld ist 10x7).

In welcher Zeile eine Zahl sich befindet, lässt sich durch Teilen der Zahl durch die Anzahl der Spalten feststellen. Dabei muss jedoch ein kleiner Trick angewendet werden.

Beispiel:

6 geteilt durch 7 = 0 Rest 6  
7 geteilt durch 7 = 1 Rest 0  
20 geteilt durch 7 = 2 Rest 6  
21 geteilt durch 7 = 3 Rest 0  
22 geteilt durch 7 = 3 Rest 1

Die Zahlen 6 und 7 gehören beide zur Zeile 1. Das Teilerergebnis sagt aber einmal 0 bzw. 1 aus. Um dies zu korrigieren, genügt es zur Zahl vor dem Teilen eine 6 (immer eins weniger als Spalten vorhanden sind) zu addieren.

Beispiel:

(6+6) = 12 geteilt durch 7 = 1 Rest 5  
(7+6) = 13 geteilt durch 7 = 1 Rest 6  
(20+6) = 26 geteilt durch 7 = 3 Rest 5  
(21+6) = 27 geteilt durch 7 = 3 Rest 6  
(22+6) = 28 geteilt durch 7 = 4 Rest 0

Nun stimmt das Teilerergebnis für alle Zahlen.

## Einfaches Filter für „Erste Zahl ist in der zweiten (7er) Zeile“

```
.Sub Filter
    $Filter_Ergebnis = 0
    $Filter_n = Z1 + 6
    $Filter_n = $Filter_n / 7
    .If $Filter_n = 2
        $Filter_Ergebnis = 1
    .EndIf
.EndSub
```

Dieses Unterprogramm liefert in \$Filter\_Ergebnis nur dann 1, wenn die erste Zahl eine Zahl im Bereich 15 bis 21 ist (also in der 2. Zeile ist).

## Erweitertes Filter für „In welcher Zeile sind die Zahlen“

```
.Sub Filter
    $Filter_Anzahl = 1
    .Do
        $Filter_n = Z($Filter_Anzahl) + 6
        $Filter_Zahl($Filter_Anzahl) = $Filter_n \ 10
        $Filter_Anzahl + 1
    .EndDo Z($Filter_Anzahl) = 0
    $Filter_Anzahl - 1
.EndSub
```

Das Ergebnis wird für jede einzelne Zahl im Variablenfeld \$Filter\_Zahl() geliefert und die Anzahl der Zahlenwerte in \$Filter\_Anzahl.

## Filter für Spalten (hier 7er Spalten)

Spalten entstehen, wenn die Zahlen einer Lotterie auf einem Zahlenfeld in mehreren Zeilen dargestellt werden (Beispiel: Keno Zahlenfeld ist 10x7).

In welcher Spalte eine Zahl sich befindet, lässt sich durch Teilen der Zahl durch die Anzahl der Spalten feststellen. Der entstehende Rest entspricht der Spalte. Dabei muss jedoch eine kleine Korrektur durchgeführt werden.

Beispiel:

6 geteilt durch 7 = 0 Rest 6

7 geteilt durch 7 = 1 Rest 0

20 geteilt durch 7 = 2 Rest 6

21 geteilt durch 7 = 3 Rest 0

22 geteilt durch 7 = 3 Rest 1

Die Zahlen 7 und 21 gehören zur 7. Spalte. Das Teilerergebnis sagt aber 0 aus. Eine 0. Spalte existiert aber nicht. Um dies zu korrigieren, genügt es ein Ergebnis 0 durch 7 zu ersetzen.

### Einfaches Filter für „Erste Zahl ist in der siebten (7er) Spalte“

```
.Sub Filter
  $Filter_Ergebnis = 0
  $Filter_n = Z1 \ 7
  .If $Filter_n = 0
    $Filter_n = 7
  .EndIf
  .If $Filter_n = 7
    $Filter_Ergebnis = 1
  .EndIf
.EndSub
```

Dieses Unterprogramm liefert in \$Filter\_Ergebnis nur dann 1, wenn die erste Zahl eine Zahl in der 7. Spalte eines 7er Zahlenfeldes ist (Zahl 7, 14, 21, 28 usw.).

### Erweitertes Filter für „In welcher Spalte sind die Zahlen“

```
.Sub Filter
  $Filter_Anzahl = 1
  .Do
    $Filter_n = Z(ZFilter_Anzahl) \ 7
    .If $Filter_n = 0
      $Filter_n = 7
    .EndIf
    $Filter_Zahl($Filter_Anzahl) = $Filter_n
    $Filter_Anzahl + 1
  .EndDo Z($Filter_Anzahl) = 0
  $Filter_Anzahl - 1
.EndSub
```

Das Ergebnis wird für jede einzelne Zahl im Variablenfeld \$Filter\_Zahl() geliefert und die Anzahl der Zahlenwerte in \$Filter\_Anzahl..

## Filter für Zahlensumme

Die Zahlensumme eine Reihe entspricht der Addition aller enthaltenen Zahlen.

Beispiel:

Zahlenreihe 01 22 23 31 45 49 hat die Zahlensumme 171, weil  $01+22+23+31+45+49 = 171$  ist.

## Filter für „Ermittle die Zahlensumme“

```
.Sub Filter
  $Filter_Ergebnis = 0
  $Filter_a = 1
  .Do
    $Filter_Ergebnis = $Filter_Ergebnis + Z($Filter_a)
    $Filter_a + 1
  .EndDo Z($Filter_a) = 0
.EndSub
```

Dieses Unterprogramm liefert in \$Filter\_Ergebnis die Zahlensumme.

## Statistikprogramm mit Quiclo Profi

Ein Statistikprogramm nimmt Reihen einer Quelle, bewertet diese und zeigt die Reihen mit der statistischen Information an.

Im Prinzip funktioniert das genau so wie beim Filterprogramm, nur mit dem Unterschied, dass immer alle Reihen zusammen mit den statistischen Daten angezeigt werden. Es findet dabei keine Filterung statt und es ist als Ziel grundsätzlich nur die Programmausgabe sinnvoll.

Als Quelle kommen in der Regel nur die Reihen des Auswertespeicher oder einer Datei in Betracht.

Vorstellbar wäre eine Kombination aus Statistik- und Filterfunktionen. Dabei würden nur die gefilterten Reihen mit den statistischen Information angezeigt und diese ggf. auch als Datei gespeichert. Hierauf soll hier aber nicht näher eingegangen werden.

## Ein Statistikprogramm mit Quelle „Auswertespeicher“ für Ungerade/Gerade

```
'Hauptprogramm Start
.Loeschen
$nr = 1
.Do
  .Reihe $nr
  !Filter
  .If Z1 > 0
    .EndPrint
    .Print 1
    $er = 1
    .Do
      $Filter_Zahl($er)
      $er + 1
    .EndDo $er > $Filter_Anzahl
  .EndIf
  $nr + 1
.EndDo Z1 = 0
.End
'Hauptprogramm Ende

'Unterprogramm Start
.Sub Filter
  $Filter_Ergebnis = 0
  $Filter_anzahl = 1
  .Do
    $Filter_Zahl($Filter_anzahl) = Z($Filter_anzahl) \ 2
    .If Z($Filter_anzahl) > 0
      .If $Filter_Zahl($Filter_anzahl) = 0
        $Filter_Ergebnis + 1
      .EndIf
      $Filter_anzahl + 1
    .EndDo Z($Filter_anzahl) = 0
    $Filter_anzahl - 1
  .EndSub
'Unterprogramm Ende
```

Dieses Programm holt nacheinander alle Reihen des Auswertespeichers und zeigt diese gefolgt von der statistischen Information Gerade/Ungerade zeilenweise an. Dabei steht eine 1 für ungerade und eine 0 für gerade Zahl. Verwendet wird als Unterprogramm Filter das weiter oben unter erweiterte Filter Gerade/Ungerade beschriebene Programm.

## Ein Statistikprogramm mit Quelle „Reihen einer Datei“ für Endziffern

```
'Hauptprogramm Start
.Loeschen
.Datei .Input „Bitte Quelldatei angeben“
.Do
  .Lesen
  !Filter
  .If Z1 > 0
    .EndPrint
    .Print 1
    $er = 1
    .Do
      $Filter_Zahl($er)
      $er + 1
    .EndDo $er > $Filter_Anzahl
  .EndIf
.EndDo Z1 = 0
.End
'Hauptprogramm Ende

'Unterprogramm Start
.Sub Filter
  $Filter_Anzahl = 1
  .Do
    $Filter_Zahl($Filter_Anzahl) = Z($Filter_Anzahl) \ 10
    $Filter_Anzahl + 1
  .EndDo Z($Filter_Anzahl) = 0
  $Filter_Anzahl - 1
.EndSub
'Unterprogramm Ende
```

Dieses Programm erfragt eine Quelldatei, holt nacheinander alle Reihen dieser Datei und zeigt diese gefolgt von der statistischen Information Endziffer zeilenweise an. Verwendet wird als Unterprogramm Filter das weiter oben unter erweiterte Filter Endziffern beschrieben Programm.

## Ein Statistikprogramm mit Quelle „Auswertespeicher“ für Zahlensumme

```
'Hauptprogramm Start
.Loeschen
$nr = 1
.Do
  .Reihe $nr
  !Filter
  .If Z1 > 0
    .EndPrint
    .Print 1
    $Filter_Ergebnis
  .EndIf
  $nr + 1
.EndDo Z1 = 0
.End
'Hauptprogramm Ende

'Unterprogramm Start
.Sub Filter
  $Filter_Ergebnis = 0
  $Filter_a = 1
  .Do
    $Filter_Ergebnis = $Filter_Ergebnis + Z($Filter_a)
    $Filter_a + 1
  .EndDo Z($Filter_a) = 0
.EndSub
'Unterprogramm Ende
```

Diese Programm zeigt zu jeder Reihe des Auswertespeichers die Zahlensumme an.

## Zum Schluss ein Beispiel für ein universelles Statistikprogramm

```
.Ausgabe
$quelle = .Input "Welche Quelle soll verwendet werden? 1=Auswertespeicher, 2=Datei"
.If $quelle < 1
.End
.EndIf
.If $quelle > 2
.End
.EndIf
'Wenn als Quelle Datei gewählt wurde, diese auswählen lassen
.If $quelle = 2
.Datei .Input "Bitte die Quelldatei auswählen"
.EndIf
'Art der Statistik erfragen
$ausgabe = .Input "Welche Statistik anzeigen? 1=UngeradeGerade, 2=Endziffer,
3=Zehnerzahlen, 4=Zeilen, 5=Spalten, 6=Zahlensumme"
.If $ausgabe < 1
.End
.EndIf
.If $ausgabe > 6
.End
.EndIf

'Hauptprogramm Start
.Loeschen
$nr = 1
.Do
.If $quelle = 1
.Reihe $nr
.EndIf
.If $quelle = 2
.Lesen
.EndIf
!Filter
.If Z1 > 0
.EndPrint
$nr
": "
.Print 1
$er = 1
.Do
.Filter_Zahl($er)
$er + 1
.EndDo $er > $Filter_Anzahl
.EndIf
$nr + 1
.EndDo Z1 = 0
.End
'Hauptprogramm Ende

'Hier wird abhängig vom Inhalt der Variable $ausgabe
'das entsprechende Unterprogramm aufgerufen
.Sub Filter
.Sortieren
.If $ausgabe = 1
!Filter_UngeradeGerade
.EndIf
.If $ausgabe = 2
!Filter_Endziffer
.EndIf
.If $ausgabe = 3
!Filter_Zehnerzahlen
.EndIf
.If $ausgabe = 4
!Filter_Zeilen
.EndIf
.If $ausgabe = 5
!Filter_Spalten
.EndIf
.If $ausgabe = 6
!Filter_Zahlensumme
.EndIf
.EndSub
```

```

.Sub Filter_UngeradeGerade
    $Filter_Anzahl = 1
    .Do
        $Filter_Zahl($Filter_Anzahl) = Z($Filter_Anzahl) \ 2
        $Filter_Anzahl + 1
    .EndDo Z($Filter_Anzahl) = 0
    $Filter_Anzahl - 1
.EndSub

.Sub Filter_Endziffer
    $Filter_Anzahl = 1
    .Do
        $Filter_Zahl($Filter_Anzahl) = Z($Filter_Anzahl) \ 10
        $Filter_Anzahl + 1
    .EndDo Z($Filter_Anzahl) = 0
    $Filter_Anzahl - 1
.EndSub

.Sub Filter_Zehnerzahlen
    $Filter_Anzahl = 1
    .Do
        $Filter_Zahl($Filter_Anzahl) = Z($Filter_Anzahl) / 10
        $Filter_Anzahl + 1
    .EndDo Z($Filter_Anzahl) = 0
    $Filter_Anzahl - 1
.EndSub

.Sub Filter_Zeilen
    $Filter_Anzahl = 1
    .Do
        $Filter_n = Z($Filter_Anzahl) + 6
        $Filter_Zahl($Filter_Anzahl) = $Filter_n \ 10
        $Filter_Anzahl + 1
    .EndDo Z($Filter_Anzahl) = 0
    $Filter_Anzahl - 1
.EndDo

.Sub Filter_Spalten
    $Filter_Anzahl = 1
    .Do
        $Filter_n = Z($Filter_Anzahl) \ 7
        .If $Filter_n = 0
            $Filter_n = 7
        .EndIf
        $Filter_Zahl($Filter_Anzahl) = $Filter_n
        $Filter_Anzahl + 1
    .EndDo Z($Filter_Anzahl) = 0
    $Filter_Anzahl - 1
.EndSub

.Sub Filter_Zahlensumme
    $Filter_Zahl(1) = 0
    $Filter_Anzahl = 1
    .Do
        $Filter_Zahl(1) = $Filter_Zahl(1) + Z($Filter_Anzahl)
        $Filter_Anzahl + 1
    .EndDo Z($Filter_Anzahl) = 0
    $Filter_Anzahl = 1
.EndSub

```



# Einführung in Quiclo Kombi

## 1. Starten von Quiclo Kombi

Bei der Installation (Setup) wird Ihrem Wunsch entsprechend eine Verknüpfung mit dem *Windows-Startmenü* und/oder dem *Desktop* hergestellt. Über diese wird Quiclo gestartet. Es erscheint bei der noch nicht freigeschalteten Quiclo Kombi Testversion der Dialog Registrierung (Lizensierung). Hiermit können Sie aus der Testversion eine uneingeschränkte Vollversion erstellen. Wird der Dialog mit 'Abbrechen' beendet, so arbeiten Sie mit der Testversion, die zufällige Zahlen verwendet.

Quiclo Kombi besteht aus einem Hauptprogramm und mehreren eigenständigen Programmmodulen. Wird das Hauptprogramm beendet, so hat dies das automatische Schließen aller geöffneten Programmmodule zur Folge.

## 2. Das Hilfesystem von Quiclo Kombi

Quiclo besitzt wie alle modernen Programme eine integrierte situationsabhängige Hilfe, die Sie über die *F1-Taste* oder das Menü *Hilfe-Hilfe anzeigen* aufrufen können. Diese F1-Hilfe wird das von der aktuellen Situation abhängige Hilfethema direkt anzeigen. Sie können aber nachträglich in der Hilfe blättern.

Unterhalb der Symbolleiste befindet sich zusätzlich eine *Kurzhilfezeile* (die bei den meisten Programmen in der Fußleiste integriert ist). Die *Kurzhilfezeile* zeigt zur aktuellen Situation eine kurze Information.

## 3. Öffnen einer anderen Datei

Wenn Sie Quiclo Kombi starten, dann wird automatisch die Menüfunktion *Datei – Datei öffnen* aufgerufen. Hier können Sie die zu öffnende Datei auswählen.

Wollen Sie eine andere Datei öffnen, dann klicken Sie auf *Öffnen* in der Symbolleiste (entspricht Menüfunktion *Datei-Datei öffnen*) und wählen die entsprechende Datei in der Liste aus und schließen den Dialog mit *OK*.

Quiclo Kombi wurde nicht nur für die Keno-Lotterie entwickelt. Sie können Quiclo Kombi für jede beliebige datumsgebundene Lotterien mit bis zu 98 Zahlen benutzen. Sie können auch eigene Tippreihen oder Systeme mit Reihennummern (statt Datum) erstellen und analysieren/auswerten. Die Ihnen gebotenen Möglichkeiten in der Vollversion sind fast unbegrenzt.

Da die Datendateien von Quiclo Kombi reine Textdateien sind, besteht oft die Möglichkeit des Imports fremder Dateiformate, sofern diese ebenfalls das Textformat unterstützen. Direkt unterstützt wird neben dem internen *QLK-Format* auch das *QLT-Format* der meisten Quiclo Versionen. Das *QLT-Format* ist eine simple reihenweise Anordnung von zweistelligen Zahlen, die mit einem Leerzeichen getrennt sind.

Das folgende Beispiel zeigt 3 Reihen im *QLT-Format*:

```
01 02 05 16 34 56
02 12 13
12 22 24 30 45 67 70
```

## 4. Eine eigene neue Datei erstellen

Mit der Menüfunktion *Datei – Neue Datei* können Sie eigene Dateien erstellen.

Es wird der Dialog *Neue Datei* angezeigt, in dem Sie die Anzahl Zahlen je Reihe, Größte vorkommende Zahl und die Dateiart (Lotteriedatei mit Datum oder Persönliche Reihen) bestimmen.

Bei der Dateiart *Persönliche Reihen* kann eine Reihe eine beliebige Anzahl Zahlen haben. Dadurch können Sie auch Keno-Tippreihen mit unterschiedlichen Zahlenanzahl zusammen auswerten.

## 5. Hinzufügen einer neuen Ziehung

Eine neue Ziehung fügen Sie direkt von der Zahlenauswahl hinzu. Dazu wählen/markieren Sie zuerst die Zahlen der neuen Ziehung mit Mausklick auf der Zahlenauswahl aus. Sie können statt der Maus auch die Tastatur benutzen. In diesem Falle müssen aber alle Zahlen zweistellig eingetippt werden.

Anmerkung:

Sie haben sicher bemerkt, dass jede Änderung auf der Zahlenauswahl Quiclo unmittelbar zu einer Auswertung benutzt. Dies geht so schnell, dass Sie es kaum bemerken. Diese Eigenheit von Quiclo ermöglicht Ihnen aktives Arbeiten mit der Zahlenauswahl und dies können Sie ab sofort zur erfolgreichen Tippfindung benutzen.

Nachdem Sie die Zahlen der neuen Ziehung auf der Zahlenauswahl gewählt haben, genügt der Aufruf der Menüfunktion *Bearbeiten-Reihe hinzufügen* (oder Tastenkombination *Strg h*) um den Dialog Neue Ziehung aufnehmen aufzurufen. Hier ist noch das *Datum* der Ziehung, oder die *Reihennummer* einzugeben.

Wählen Sie *OK* zum Schließen des Dialoges und Ihre Ziehung wurde ordentlich einsortiert aufgenommen. Sie können auch Ziehungen ohne Einhaltung der Zeitreihenfolge aufnehmen.

Die neue Ziehung befindet sich aber erst im Arbeitsspeicher von Quiclo. Um diese endgültig zu speichern, müssen Sie erst noch *Speichern* in der Symbolleiste anklicken oder die Menüfunktion *Datei-Datei speichern* wählen.

## 6. Durchführen einer Auswertung

Eine Hauptaufgabe von Quiclo Kombi ist es, ein Werkzeug zur Findung von Tippzahlen zu sein.

Ausgehend von der Annahme, dass vernünftige Ziehungsvorhersagen nur möglich sind, wenn bisher erfolgte Ziehungen berücksichtigt werden, hat Quiclo Kombi eine integrierte Logikeinheit, die blitzschnell erfolgte Ziehungen analysieren und Ihnen ein umfassendes Trefferverhalten von Zahlen offenbart. Dazu bedarf es von Ihnen keiner besonderen Veranlassung, außer der Wahl der für die Analyse erforderlichen Zahlen auf der Zahlenauswahl.

Quiclo ist so programmiert, dass Ihnen in mehreren Bereichen auf dem Bildschirm unmittelbar nach der Wahl einer Zahl Informationen zu den gewählten Zahlen geboten werden.

Sobald Sie auf der Zahlenauswahl eine Änderung (Zahl setzen/löschen) herbeiführen, werden die gewählten Zahlen mit der integrierten Logikeinheit verarbeitet und Ihnen in der Trefferanzeige die in der Datei bisher erzielten Treffer angezeigt.

Zusätzlich werden die Einzelreihen der Datei aufgelistet, die Ihrer Vorgabe entsprechen (Voreinstellung Reihen mit Treffer). Werden keine derartigen Reihen gefunden, zeigt Quiclo automatisch alle Reihen an.

Welche Einzelreihen aufgelistet werden sollen, können Sie über die Menüfunktion *Zeigen* frei bestimmen. Schneller geht es aber durch einfachen Mausklick auf das gewünschte Trefferergebnis (blau hinterlegte Felder) in der Trefferanzeige.

Tipp:

Probieren Sie diese Funktion aus. Sie ist Grundlage aller Quiclo-Versionen und soweit uns bekannt bei keiner anderen Software vorhanden.

## 7. Die Analyse Zweiertabelle benutzen

Diese Analyse erstellen Sie über die Menüfunktion *Zweiertabelle erstellen* im Menü *Analyse*. Sie erhalten in kürzester Zeit (Sekunden) eine vollständige Zweiertabelle, in der Sie gezielt nach Zweierkombinationen suchen können.

Sie erfahren direkt, welche Zahl mit anderen wie oft zusammen vorkam. Zusätzlich zeigt das Programmmodul in der Kurzhilfezeile das häufigste und seltenste Auftreten an. Nach jedem Wert kann gesucht und die Häufigkeit ermittelt werden.

## 8. Die Analyse Treffervorschau benutzen

Die Analyse Treffervorschau erreichen Sie im Hauptmodul über die *F3-Taste* oder der entsprechenden Menüfunktion im Menü *Analyse*.

Die Treffervorschau ermöglicht Ihnen die gewählten Zahlen auf der Zahlenauswahl mit den nicht gewählten Zahlen zusammen in einem Schritt zu kontrollieren. Im dann geöffneten Programmmodul Auswertung erhalten Sie direkt umfassende Informationen.

Ein Beispiel:

Sie haben die Zahlen 23 und 40 auf der Zahlenauswahl gewählt. Wenn Sie nun die F3-Taste betätigen, dann erscheint das Programmmodul Auswertung mit allen Trefferergebnissen von 0-20 Treffer (Anzahl/Zuletzt/Abstand) der gewählten Zahlen (hier 23+40) und zusätzliche alle Kombinationen von Zahlen, die die gewählten Zahlen um eine weitere Zahl ergänzt enthalten (also 23+40+1, 23+40+2 usw. bis 23+40+70 bei Keno).

Im geöffneten Programmmodul *Auswertung* können Sie nun nach beliebigen Werten suchen oder durch einfachen Mausklick auf die Tabellenspalten eine Sortierung nach dem Spalteninhalt herbeiführen.

Wird die Analyse Treffervorschau aufgerufen, wenn keine Zahlen auf der Zahlenauswahl gewählt sind, dann erhalten Sie eine komplette Trefferübersicht aller Zahlen. Sie erfahren also in einer Tabelle: „Wie oft wurde eine Zahl gezogen (Anzahl)“, „Wann wurde die Zahl zuletzt gezogen (Zuletzt)“, „Wie groß ist der größte vergangene zuletzt gezogen Wert (Abstand)“.

## 9. Die Analyse Kombinationen suchen benutzen

Diese Analysefunktion erlaubt Ihnen das gezielte Suchen nach Kombinationen (eine oder mehrere Zahlen), die bestimmte Trefferverhalten aufweisen. Sie können z.B. von Quiclo die am häufigsten

gezogene Kombination von Zahlen suchen lassen. Dies geht wegen der integrierten Logikeinheit auch bei vielen Zahlen in relativ kurzer Zeit.

Beim Aufruf dieser Menüfunktion erscheint der Dialog *Kombinationen suchen*. Hier stellen Sie zuerst ein, aus wie vielen Zahlen die Kombinationen bestehen soll (z.B. 3 Zahlen). Die zweite Einstellung bestimmt die zu suchenden Treffer (z.B. 2 Treffer). Nun können Sie noch festlegen, nach welchem Trefferbereich (von-bis) gesucht werden soll. Schließen Sie diesen Dialog mit *OK* und Quiclo wird für Sie die gewünschten Kombinationen suchen und mit dem Programmmodul *Ausgabe* zur Anzeige bringen.

Tipp: Wenn Sie nach Kombinationen suchen, die aus vielen Zahlen bestehen (z.B. 7 Zahlen = über eine Milliarde Kombinationen), dann sollten Sie den Von-Wert möglichst hoch wählen. Dadurch ermöglichen Sie der intelligenten Logikeinheit einen schnelleren Suchvorgang.

## 10. Die Analyse Zerlegte Kombinationen suchen benutzen

Diese Analyse funktioniert so ähnlich, wie die Analyse Kombinationen suchen. Der entscheidende Unterschied ist aber, dass nur die gewählten Zahlen der Zahlenauswahl verwendet werden.

## 11. Den Kombinationsrechner benutzen

Den Kombinationsrechner rufen Sie über den gleichnamigen Menüpunkt im Menü *Extras* auf.

Diese Rechner berechnet die Anzahl von Kombinationen mit bis zu 98 Zahlen. Zusätzlich können Sie beliebige Gewinnverhältnisse errechnen. Dies funktioniert auch in der Testversion ohne Einschränkung.

Beispiel:

Keno-Lotterie 20 aus 70, Wie ist das Gewinnverhältnis bei 10 getippten Zahlen für 8 Treffer?

Unter k aus v stellen Sie 20 aus 70 ein. Unter Gespielt wählen Sie 10 und unter Treffer 8. Das Gewinnverhältnis 2571 wird angezeigt

## 12. Den Gewinnoptimierungsrechner (Progressionsrechner) benutzen

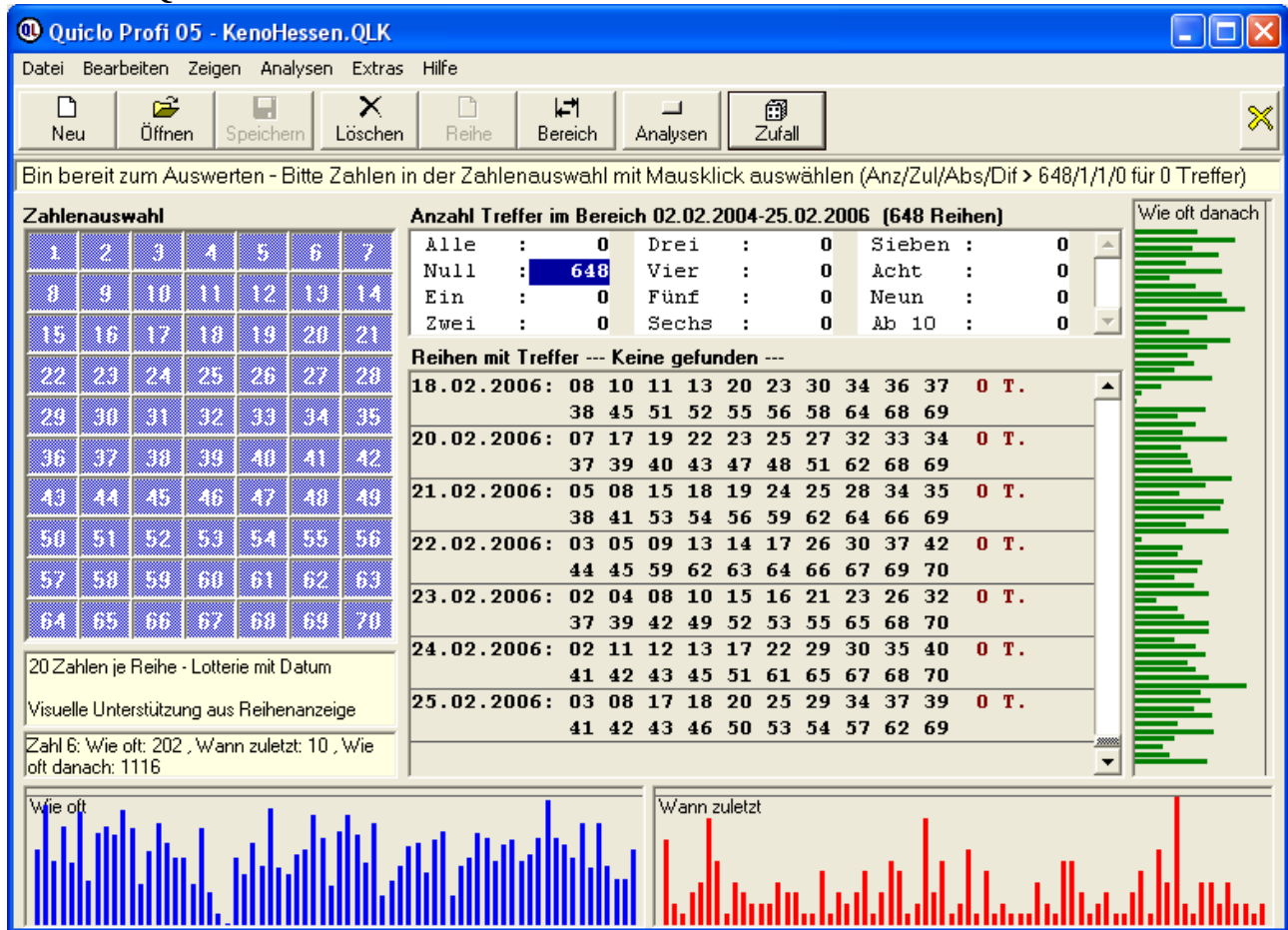
Das Programmmodul Gewinnoptimierungsrechner rufen Sie über den gleichnamigen Menüpunkt im Menü *Extras* auf.

Dieser Rechner errechnet Ihnen den erforderlichen Einsatz für eine oder mehrere Kombinationen, um auf jeden Falle einen gewünschten Gewinn zu erzielen.

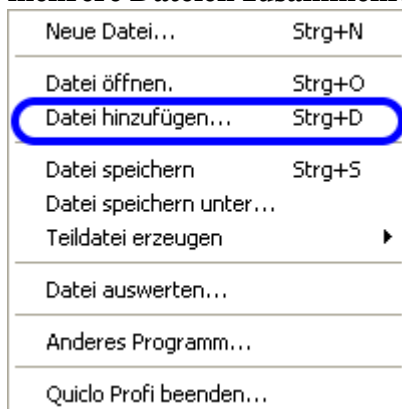
In der F1-Hilfe finden Sie unter Beispiele weitere Hinweise zu dieser gewinnoptimierenden Spielweise.

# Die Unterschiede zwischen Quiclo Kombi und Quiclo Profi

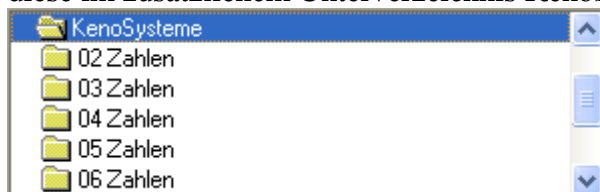
Auf dem ersten Blick sind keine Unterschiede zu erkennen. Beide Programme benutzen den bewährten Quiclo Kombi-Kern. Trotzdem bestehen erhebliche Unterschiede.



Quiclo Profi 05 hat einen neuen Menüpunkt im Menü *Datei* (*Datei hinzufügen*). Damit können Sie **mehrere Dateien zusammenfügen**.



Quiclo Profi 05 wird mit **über 50 erstklassigen Keno-Verteilssystemen** ausgeliefert. Sie finden diese im zusätzlichem Unterverzeichnis KenoSysteme sortiert nach Systeme mit 2 bis 10 Zahlen.



Quiclo Profi 05 hat **erweiterte Möglichkeiten** bei den Analysen *Kombinationen suchen* und *Zerlegte Kombinationen suchen*. Bei beiden kann nun gezielt nach *Anzahl*-, *Zuletzt*-, *Abstand*- oder *Differenz*-Werte gesucht werden.

Suche Anzahl...  
Suche Zuletzt...  
Suche Abstand...  
Suche Differenz...

Im Menü *Analyse* finden Sie **vier neue Menüpunkte** – *Programmer öffnen*, *Auswertung öffnen*, *Ausgabe öffnen* und *Export öffnen*.

Zweitertabelle erstellen	Strg+Z
Treffervorschau erstellen	F3
Kombinationen suchen	▶
Zerlegte Kombinationen suchen	▶
Programmer öffnen	F2
Auswertung öffnen	F4
Ausgabe öffnen	F5
Export öffnen	F12

Mit dem ersten Menüpunkt rufen Sie den bei Quiclo Magic 05 bekannte **Quiclo-Programmer** in einer erweiterten für Keno geeigneten QuicloGo-Fassung mit freier Variablenbezeichnung auf.

**Programmer: DateiAuswerten.QLS**

Neu Öffnen Speichern Export Starten Suchen Variable Geschwindigkeit Schnell

Editor-Modus

**Programmeditor**

```
'DateiAuswerten.QLS
'Wertet die Reihen
'einer Datei aus
'Unterstützte Dateien
'QLK und QLT

.Ausgabe
.Loeschen
.Datei .Input "Welche Datei auswerten?"
.Lesen
.Do
  .Auswerten
  .EndPrint
  .Print
  .Lesen
.EndDo Z1 = 0
.End
```

**Programmausgabe**

```
* KenoHessen.QLK
* 02.02.2004 - 25.02.2006

Zahlen: 05 18 23 36 38 43
        T00 T01 T02 T03 T04 T05 T06
Anzahl: 96 199 211 115 22 3 2
Zuletzt: 20 2 1 5 16 178 316
Abstand: 30 12 15 32 151 356 185

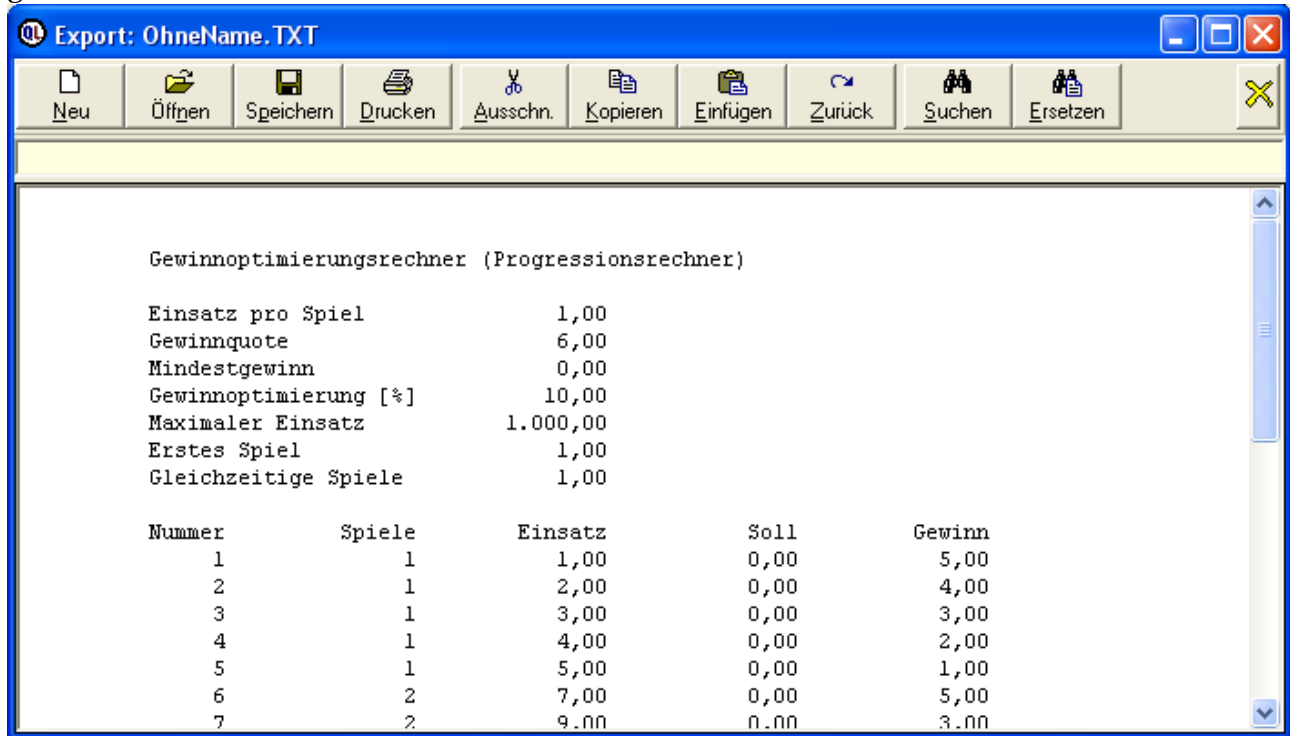
Zahlen: 07 18 19 24 36 46
        T00 T01 T02 T03 T04 T05 T06
Anzahl: 92 216 194 113 31 2 0
Zuletzt: 2 7 1 5 32 21 0
Abstand: 27 11 15 29 55 379 0

Zahlen: 01 16 33 34 45 47
```

Hiermit erstellen Sie **Ihre eigenen Analysen**. Sie haben über eine einfach strukturierte Script-Sprache Zugriff auf die Quiclo Daten und können somit frei definierte Analysen durchführen. Einige **fertige Scripte** gehören zum Lieferumfang.

Die weiteren Menüpunkte gestatten Ihnen den **direkten Zugriff** auf die Module *Ausgabe*, *Analyse* und *Export*. Sie müssen also nicht erst eine Analyse, Dateiauswertung oder einen Druckvorgang durchführen, um auf diese Module zuzugreifen.

Mit dem Menüpunkt *Export öffnen* wird der bei allen Druckausgaben benutzte **universelle Editor** geöffnet.



Dieser gestattet das Bearbeiten von Textdateien direkt aus Quiclo heraus. Es gibt **spezielle Such- und Ersetzen-Funktionen**, die die meisten Editoren nicht bieten. Dadurch wird Ihnen ermöglicht fremde Textdatei-Formate so umzuwandeln, dass diese im Quiclo (QLT-)Format gespeichert werden können.

Statt Symbol *Drucken* finden Sie nun im Programm an einigen Stellen das Symbol *Export*.



Damit wird der Drucktext an das Modul Quiclo Export übergeben. Sie können somit Druckausgaben vor dem Druck noch bearbeiten. Ebenso ist es möglich, statt zu Drucken das Ergebnis in eine TXT- oder RTF-Datei zu speichern.

Die Druckfunktion von Quiclo-Export gestattet auch einen **Grafikdruck**. Sie können also kopierte Grafiken von Quiclo Profi 05 in den Export einfügen (Kontextmenü) und anschließend auf dem Drucker ausgeben.

Dateien im QLT-Format werden nun direkt vom Hauptmodul unterstützt. Sie können diese nun nicht nur öffnen, sondern auch speichern, hinzufügen oder als Teildatei erzeugen.

Im Modul Reihen bearbeiten wurde eine Sortierfunktion für die Zahlen von Persönlichen Reihen hinzugefügt. Dabei werden die Reihen nach den Zahlen sortiert und neu durnummeriert, ohne die Kennung zu ändern.

# Quiclo Ziehungstrend

Die Kenoprogramme Quiclo Kombi 05.5 und Quiclo Profi 05.5 haben eine Ziehungstrend-Funktion. Diese schalten Sie über Menü *Zeigen - Trendansicht* ein.

Jede gewählte Zahl (oder auch mehrere) blendet dann den Ziehungstrend dazu im unteren Grafikbereich ein.

## Was ist der Ziehungstrend?

Der Ziehungstrend ist eine zeitliche Darstellung der Ziehung einer oder mehrerer Zahlen. Ganz links ist der Beginn der Ziehungen und ganz rechts die aktuelle (letzte) Ziehung.



Die mittlere dunkelgrauen Linie ist die Nulllinie und entspricht dem erwarteten Wert zum Zeitpunkt der Ziehung der Zahl. Die blaue Linie (Trendlinie) zeigt die Abweichung vom erwarteten Wert.

Ist die blaue Linie oberhalb der dunkelgrauen Mittellinie, so bedeutet dies, dass die Zahl zu häufig vorkommt.

Ist die blaue Linie unterhalb der dunkelgrauen Mittellinie, so bedeutet dies, dass die Zahl zu selten vorkommt.

Mit dem Titel Ziehungstrend (-7,4) ist gemeint, dass die größte negative Abweichung der blauen Linie (unterhalb der Mittellinie) -7 und die größte positive Abweichung (oberhalb der Mittellinie) +4 ist. Es ist sozusagen der Trendbereich und dient nur der allgemeinen Information. Zeigt in diesem Falle aber ein insgesamt etwas zu seltenes Auftreten der Zahl an.

Zu welcher Zeitpunkt welche Abweichung vom erwarteten Wert vorhanden ist, können Sie über die ToolTip-Hilfe (kleiner gelb hinterlegter Text) erfahren, der eingeblendet wird, wenn der Mauszeiger kurze Zeit auf der blauen Trendlinie verbleibt.

Kommt die untersuchte Zahl in der aktuellen (letzten) Ziehung(en) nicht vor, so wird der Trendentwicklung rot angedeutet.

## Allgemeine Hinweise:

- Fällt die blaue Linie stark ab, so wurde die Zahl lange Zeit nicht gezogen.
- Steigt die blaue Linie steil an, so wurde die Zahl in dem Zeitraum häufig hintereinander gezogen.

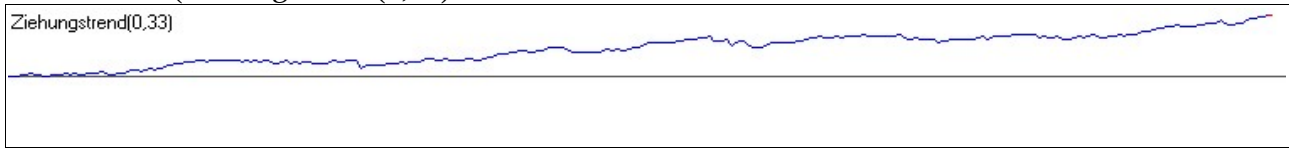
## Zusammenfassung

Der Ziehungstrend gibt Ihnen also visuelle Informationen über das Ziehungsverhalten der Zahl oder der Zahlen. Sie erhalten also nicht nur einfach eine Information, dass eine Zahl (Zahlen) zu häufig oder zu selten gezogen wurden, sondern Sie können anhand des Ziehungstrend erkennen, ob die Abweichung insgesamt oder nur in einem oder mehreren Zeiträumen auftraten. Sie können sogar erkennen, dass immer wiederkehrende Abweichung eintreten.



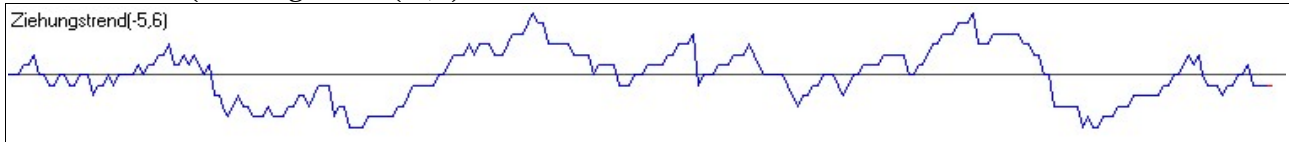
## Einige Beispiele mit Stand 04.12.2006

### Keno Zahl 2 (Ziehungstrend (0,33))



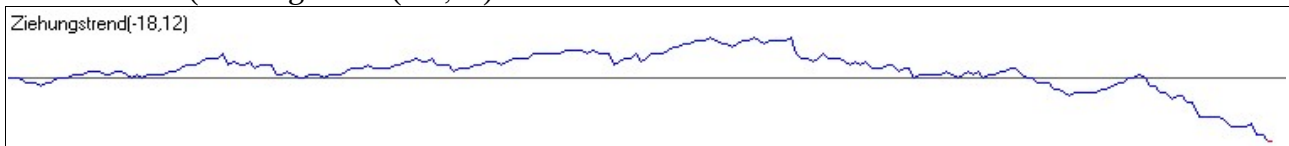
Von Anfang an wurde die Zahl 2 zu häufig gezogen. Dieser Trend ist bis heute ungebrochen. Zu keiner Zeit kam die 2 zu selten vor.

### Keno Zahl 45 (Ziehungstrend (-5,6))



Die Zahl 45 ist eine Zahl, die nie eine große Abweichung vom erwarteten Wert hatte. Aktuell ist der Trend knapp negativ.

### Keno Zahl 62 (Ziehungstrend (-18,12))



Die Zahl 62 ist eine Zahl, die bis Mitte 2006 im Durchschnitt zu häufig vorkam. Seit dem wird diese viel zu selten gezogen, was an der stark abfallenden Trendlinie (rechts) erkennbar ist.