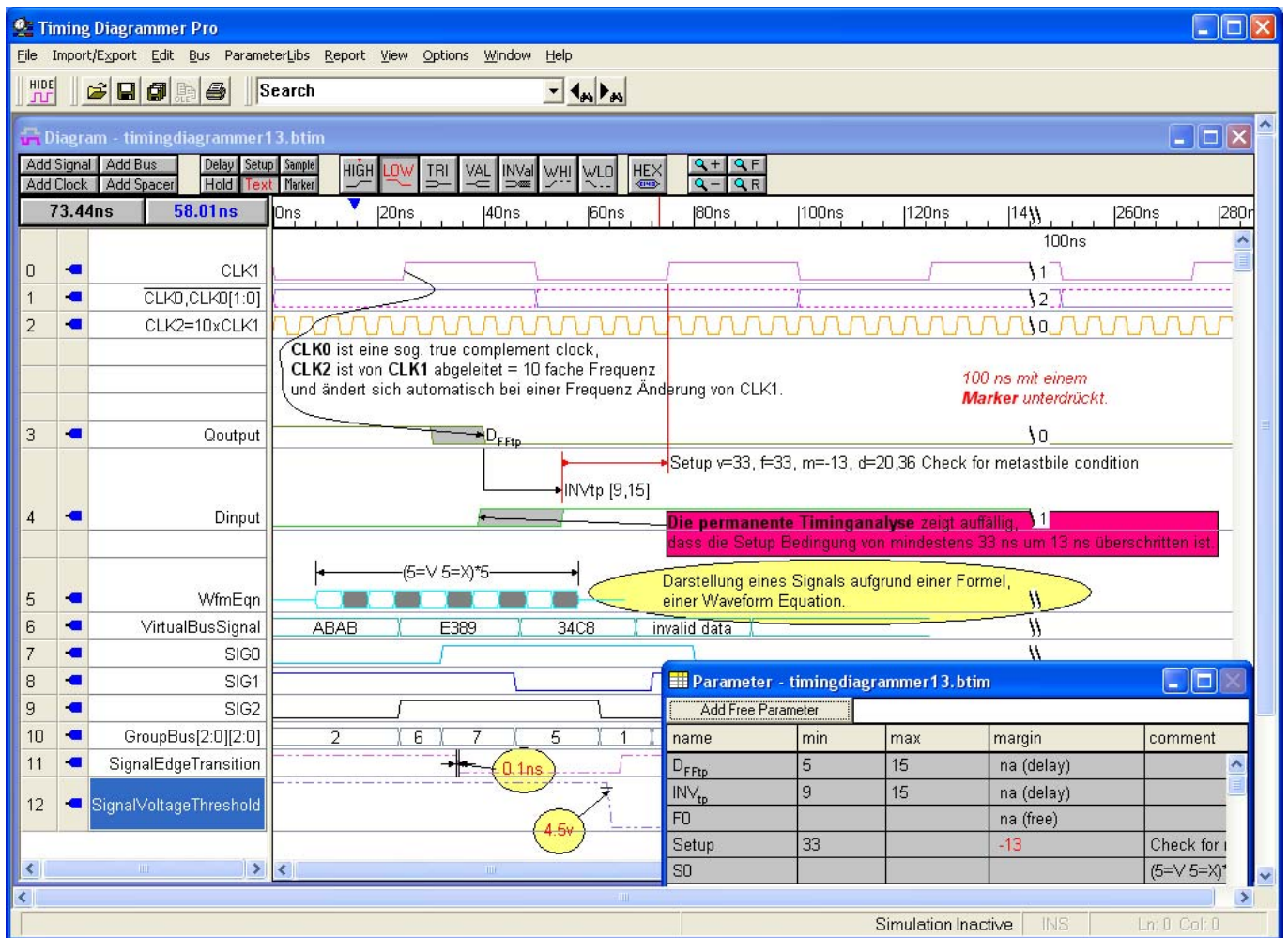


# TimingDiagrammer Pro Version 14

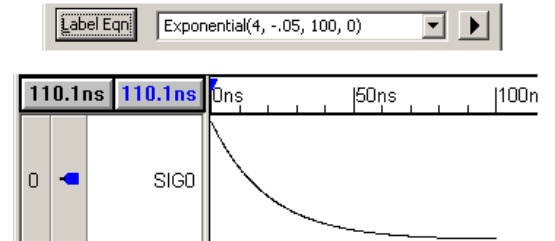


## Neue Features für die professionelle Timing Analyse und die Dokumentation von Signalen.

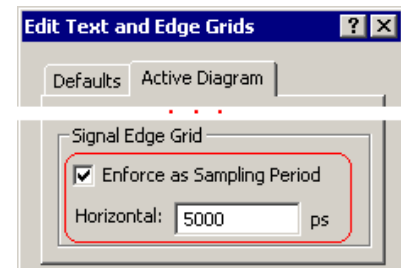
- Schnellere Darstellung von analogen Signalen, auch mit Exponential-Funktion,
- Sampling Perioden von Analog-Signalen einstellbar,
- sorted by bit significance - erweiterte Darstellung der Reihenfolge der Signale,
- zusätzliche Tooltips,
- besseres Merging von Timing Diagrammen und deren Parameter,
- besseres Edit Delay Correlation Groups,
- permanente Signal Zustands Anzeige an Markern,
- Support von 64 Bit für Linux,
- Verbesserungen für Windows Vista Installationen.

Alle hier beschriebenen Features finden Sie in WaveFormer Pro, DataSheet Pro & Co wieder.

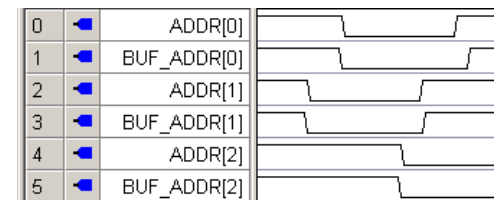
Die häufig nachgefragte Exponentialfunktion ist jetzt mit Version 14 in der Software enthalten. Der Anwender kann die Amplitude, den Exponentialwert, die Dauer und einen Offset für den Beginn einstellen.



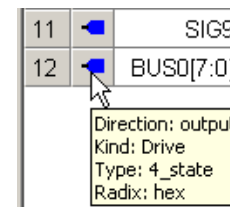
Im Bereich der Darstellung analoger Signale ist auch eine Ergänzung enthalten. Bei schön dargestellten Analog Signalen sind häufig sehr vielen Punkte eng beieinander angezeigt. Dies macht Diagrammdarstellungen nicht schneller... Deshalb kann der Nutzer jetzt die Sampling Periode selbst einstellen.



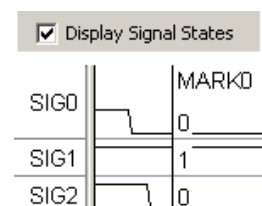
Die Einstellungsmöglichkeiten hinsichtlich der Reihenfolge der dargestellten Signale ist erweitert worden. Mit der Funktion „Sorted by bit significance“ ermöglicht auf einfache Weise den Vergleich von Bits aus unterschiedlichen Bussen.



Die Richtungsanzeige von Signalen war schon in der vorigen Version enthalten – besonders interessant bei Nutzung von WaveFormer Pro an Simulationsarbeitsplätzen. Neu ist jetzt der Tooltip, auch bei einer Bewegung der Maus über den Signal Namen.



Bisher wurden Signalzustände angezeigt, wenn der Anwender die Maus über einen Marker bewegte. Jetzt können Signalzustände an Markern ständig angezeigt werden, wenn ein Haken bei „Display Signal States“ in den Marker Properties gesetzt wird.



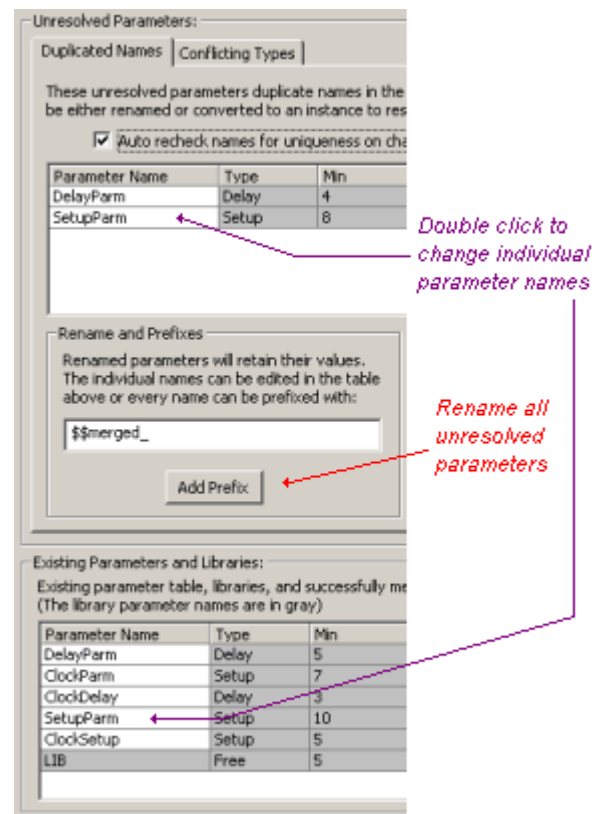
Siehe Section 6.5 Marker Lines im Manual.

Mit **TiminDiagrammer Pro, WaveFormer Pro & DataSheet Pro** kann der Anwender Diagramme mergen, d. h. ein Timing Diagramm aus mehreren vorhandenen Diagrammen erstellen.

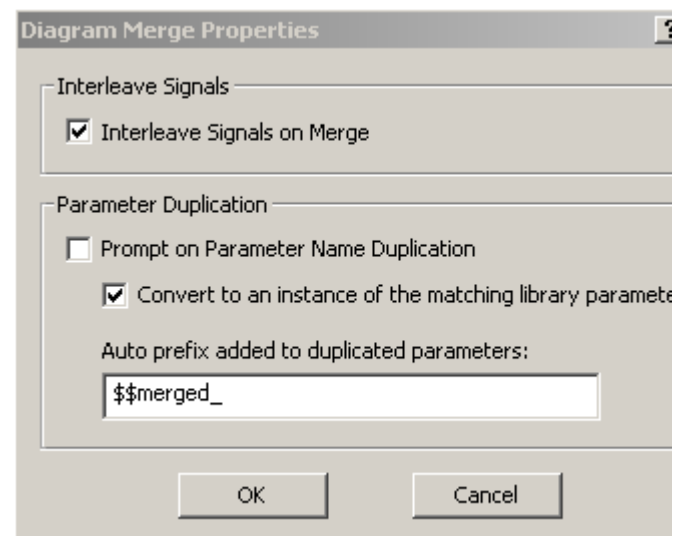
Dabei ergibt sich häufig das Problem, dass Signalnamen mehrfach vorhanden sind. In der neuen Version 14 ist eine neue Funktion enthalten, um dieses Problem komfortabel zu bearbeiten.

Das nebenstehende Fenster öffnet sich, wenn beim Diagramm Mergen oder bei Änderungen der Parameter Namen ein Konflikt auftritt.

In Manual werden in Section 10.4 „Merging Diagrams“ die unterschiedlichen Lösungswege beschrieben.



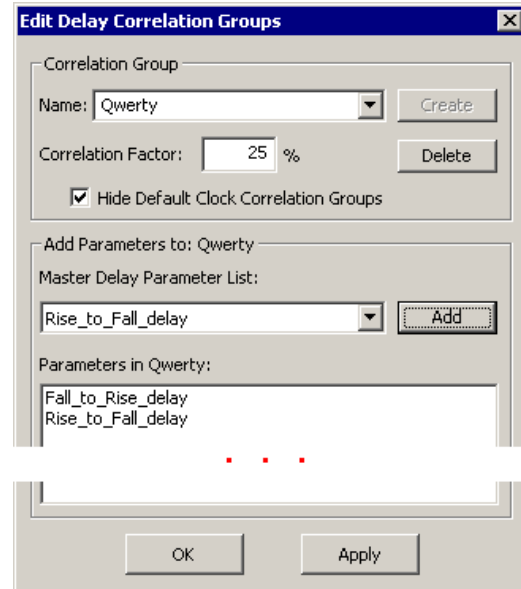
Mit dem „Diagram Merge Properties“ Dialog wird die Gruppierung der Signale nach einem Diagramm Merge bearbeitet, einschließlich der Fehler infolge doppelter Parameter Namen. Insbesondere bei Merge Vorgängen in Batch Prozessen ist dies sehr hilfreich.



Der "Edit Delay Correlation Groups" ist verändert worden, um mehr Platz für Delay Namen zu schaffen.

Eine „Apply“ Befehlsschaltfläche ist hinzugekommen.

In Section 5.1 Delay wir die Funktion von des Delay Correlation Features beschrieben. Bei Veränderungen der Verzögerungen werden mit der in der Software enthaltenen Timinganalyse die einzuhaltenden Setup- und Hold-Zeiten automatisch überprüft.



In diesem Dokument haben wir nur die neuen Version 14 Features von TimingDiagrammer Pro beschrieben. Sie finden diese neuen Features natürlich auch in WaveFormer Pro und DataSheet Pro. Die letztgenannten Software Produkte haben in Version 14 weitere Verbesserungen.

Die grundsätzlichen Funktionen von TimingDiagrammer Pro erklären wir in einem anderen Dokument. TimingDiagrammer Pro bleibt auch als Version 14 das Grundmodul für die Dokumentation und Timing Analyse.

**WaveFormer Pro** nehmen Sie,

- wenn Sie mit HDLs (VHDL, Verilog) arbeiten,
- wenn Sie Simulated Signals brauchen, d.h. Signale von einander mit Booleschen Verknüpfungen oder mit HDL Skripten ableiten wollen,
- wenn Sie Daten von Simulationen (VCD) , Spice, HSPICE oder Oscilloscopen importieren und darstellen sowie verändern wollen,
- wenn Sie die Timing Diagramme als Stimulie in Simulationen verwenden wollen, also die Daten als VHDL- oder Verilog Code exportieren wollen,
- wenn Sie die Daten der Timing Diagramme mit Pattern Generatoren weiter nutzen wollen.

**DataSheet Pro** nehmen Sie,

- wenn Sie mehrere Timing Diagramme gleichzeitig geöffnet haben wollen – als Option für WaveFormer Pro erhältlich,
- wenn Sie OLE Verknüpfungen für Ihre Dokumentationen nutzen wollen – als Option für WaveFormer Pro erhältlich,
- wenn Sie zusätzliche Ausgabe Formate haben wollen, wenn Sie eine Projektverwaltung für Ihre Timing Diagramme in der Applikation haben wollen.

**TestBencher Pro** nehmen Sie, wenn Sie maximalen Komfort bei der Entwicklung Ihrer Testbenches haben wollen.