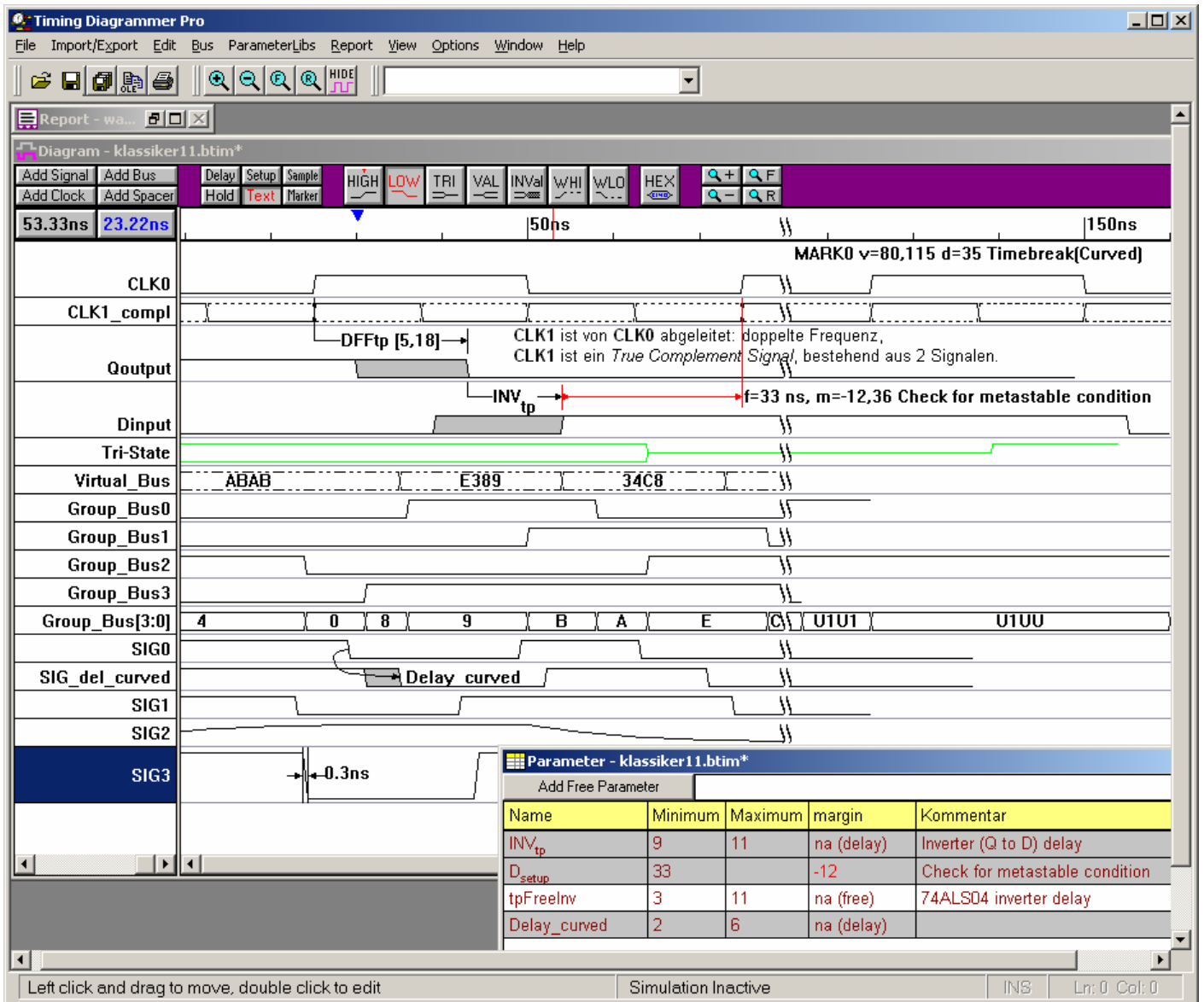


TimingDiagrammer Pro Version 11



neue Features

für die professionelle Timing Analyse

und die Dokumentation von Logik-Signalen

TimingDiagrammer Pro Version 11

Mit Version 11 bietet die Software sehr vielen Ergänzungen und Verbesserungen, die ein Update auf die aktuelle Version attraktiv machen. Die Summe der Neuheiten ist das Argument.

Die grundsätzlichen Funktionen von TimingDiagrammer Pro erklären wir in einem anderen Dokument.

Neue Bemaßung der Delays etc



Die Bemaßungen für Delays, Setups und Holds sind jetzt auch in Kurvenform darstellbar.

In den „Delay Properties“ müssen Sie dafür einen Haken in das Feld „Display as Curved Arrow“ setzen. Die Kurve können Sie dann nach Ihrem Geschmack formen.

In Timing Diagrammen mit vielen Signalen kann mit den Bemaßungen in Kurvenform Platz gespart werden. Im Ergebnis passen optisch dadurch mehr Signale in ein Timing Diagramm.

Sie erkennen das im Timing Diagramm an den Signalen SIG0 und SIG1 auf der Frontseite.

Die zu einem Signal gehörenden Parameter wie Delays, Setups und Holds sind in Version 11 versteckbar. Vielleicht geben Sie Timing Diagramme an externe Partner, wollen aber nicht alles zeigen... Dafür gehen Sie mit der rechten Maustaste über ein selektiertes Signal und markieren „Hide Parameters on Selected Signal(s)“.

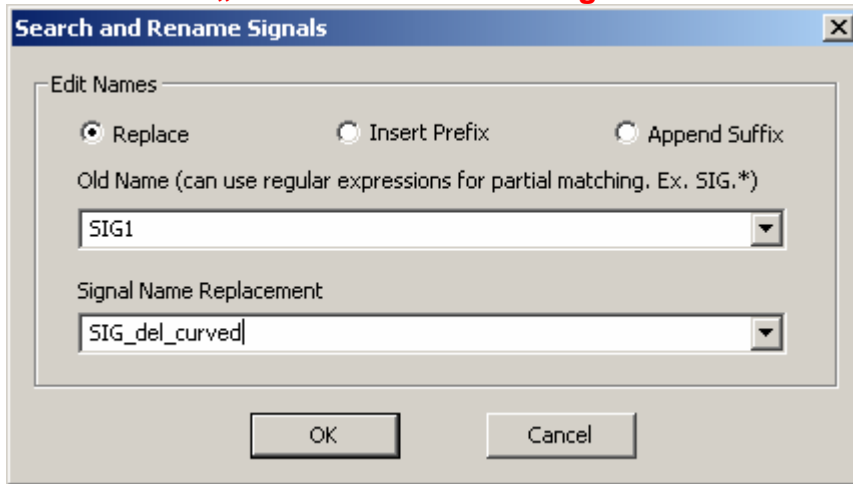
Übersichtlicheres Parameter Fenster

Im Parameter Fenster konnten Sie die Spaltenüberschriften schon früher in Ihre Sprache übersetzen.

Für mehr Übersichtlichkeit sorgt jetzt die farblichen unterschiedlich Hinterlegung der Zeilen mit „View / Show / Unreferenced Params in Gray“.

Name	Minimum	Maximum	margin	Kommentar
INV _{tp}	9	11	na (delay)	Inverter (Q to D) delay
D _{setup}	33		-12	Check for metastable condition
tpFreeInV	3	11	na (free)	74ALS04 inverter delay
Delay_curved	2	6	na (delay)	

Verbessertes „Search and Rename Signals“ und Verwendung von Prefixes und Suffixes

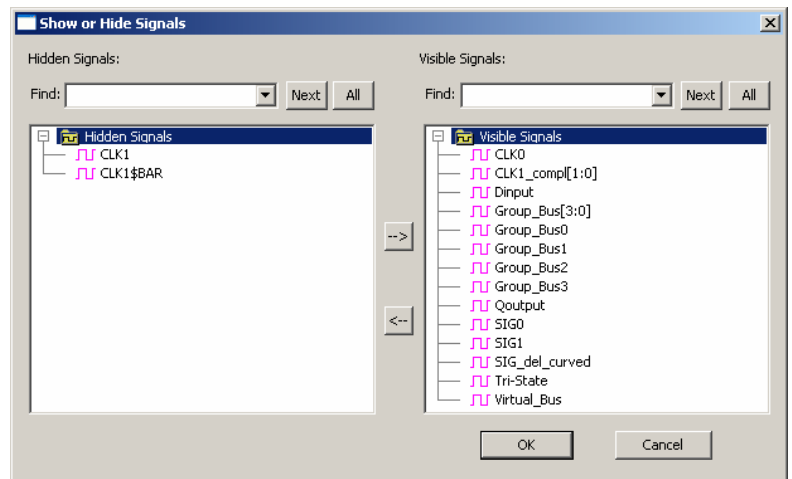


„Search and Rename Signals“ im Menue „Edit“ erlaubt jetzt die Nutzung von Predixes und Suffixes für Signalnamen. Die Such- und Replace-Vorgänge sind in Version 11 erheblich schneller geworden – für umfangreiche Timing Diagramme sehr schön. In WaveFormer Pro wird „Replace“ sehr viel im Zusammenhang mit importierten und zu exportierenden Signalen genutzt.

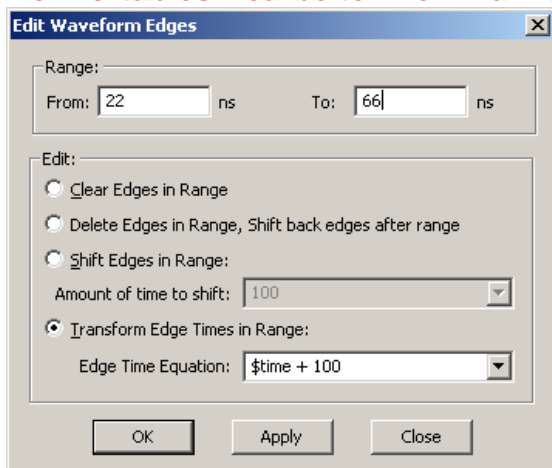
Verstecken von Signalen

Manchmal wollen Sie vielleicht verhindern, dass jeder Betrachter des Timing Diagrammes alle Signale sehen soll. Für Anwender von WaveFormer Pro ist es vielfach unpraktisch alle importierten Signale anzuzeigen.

Im Menue „View“ finden Sie das nebenstehende Fenster. Hiermit verlieren Sie nie den Überblick über angezeigte und ausgeblendete Signale.



Komfortables Bearbeiten von Flanken



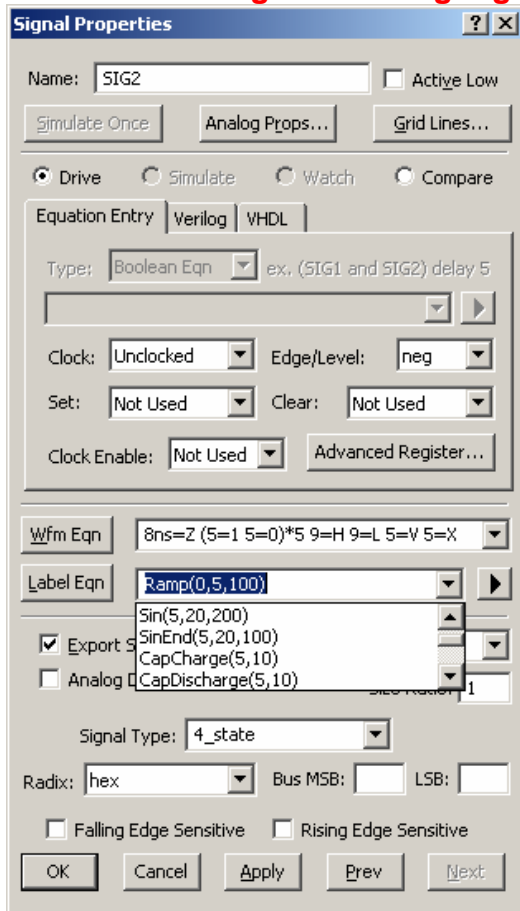
Der Dialog „Edit Waveform Edges“ im Menue „Edit“ nimmt Ihnen stupide Arbeit an einem ganzen Satz von Flanken in einem von Ihnen definierten Zeitbereich ab.

Die Option „Clear Edges in Range“ löscht alle Flanken, lässt aber die Signale stehen. Die nächste Option löscht auch den Signalzustand.

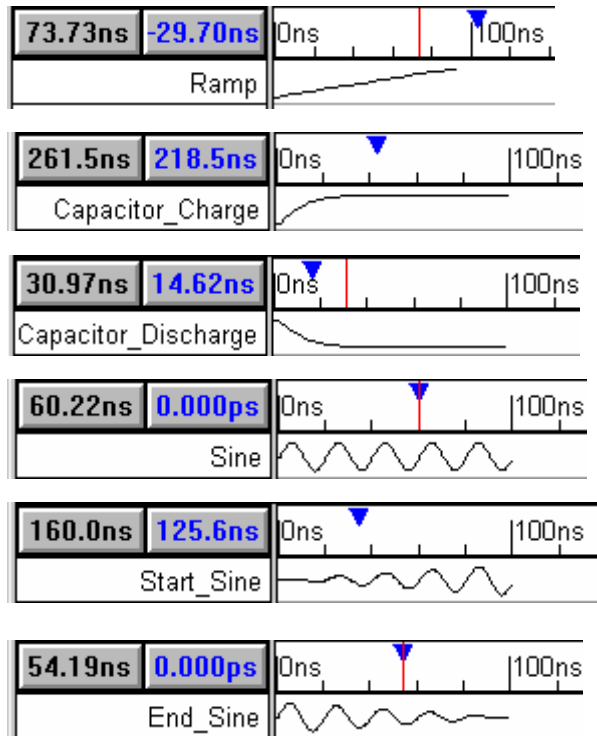
Die Option „Shift Edges in Ranges“ verschiebt die Flanken entsprechend des eingetragenen Wertes – beide Richtungen sind möglich.

Die letzte Option erlaubt den Einsatz einer Formel für den gleichen Zweck.

Neue Darstellung von Analog Signalen

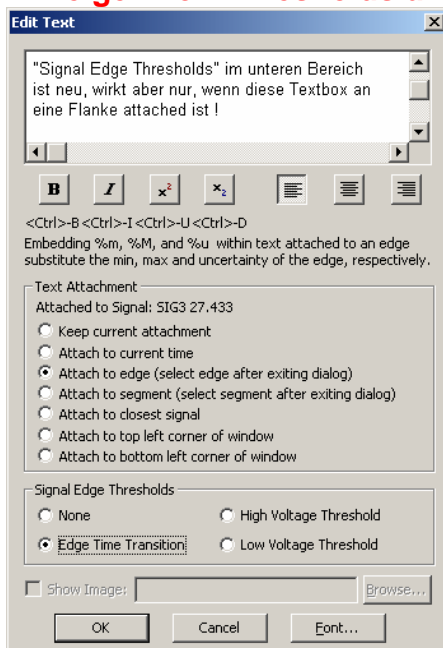


Das Feld „Label Eqn“ im Dialog „Signal Properties“ – zu erreichen mit einem Doppelklick auf den Signalname – beinhaltet einige neue Signal Darstellungsformen:

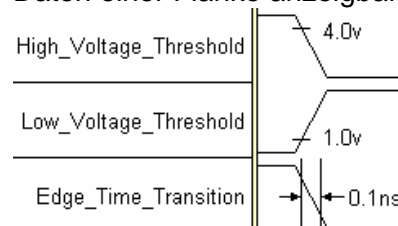


Der Einsatz der neuen Features ist in der Liste „Neu 11.0 Features“ im Menue „Help“ wie alle hier beschriebenen Features sehr gut erklärt.

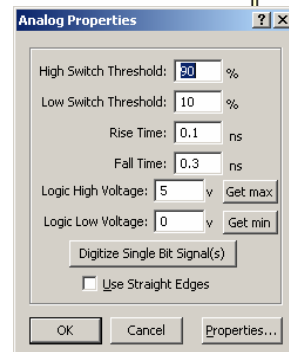
Anzeigen von Thresholds und Rise & Fall Times



Aufgrund der Einstellungen für eine Textbox sind jetzt folgende Daten einer Flanke anzeigbar:



In den „Signal Properties“ ist mit „Ratio Size“ die Zeilenhöhe des Signal einstellbar.



Diesen Dialog „Analog Properties“ finde Sie in den „Signal Properties“ oben als Schaltfläche. Hier sind die Daten der Flanken einstellbar und dann auch im Textobjekt bei entsprechender Konfiguration zu sehen.