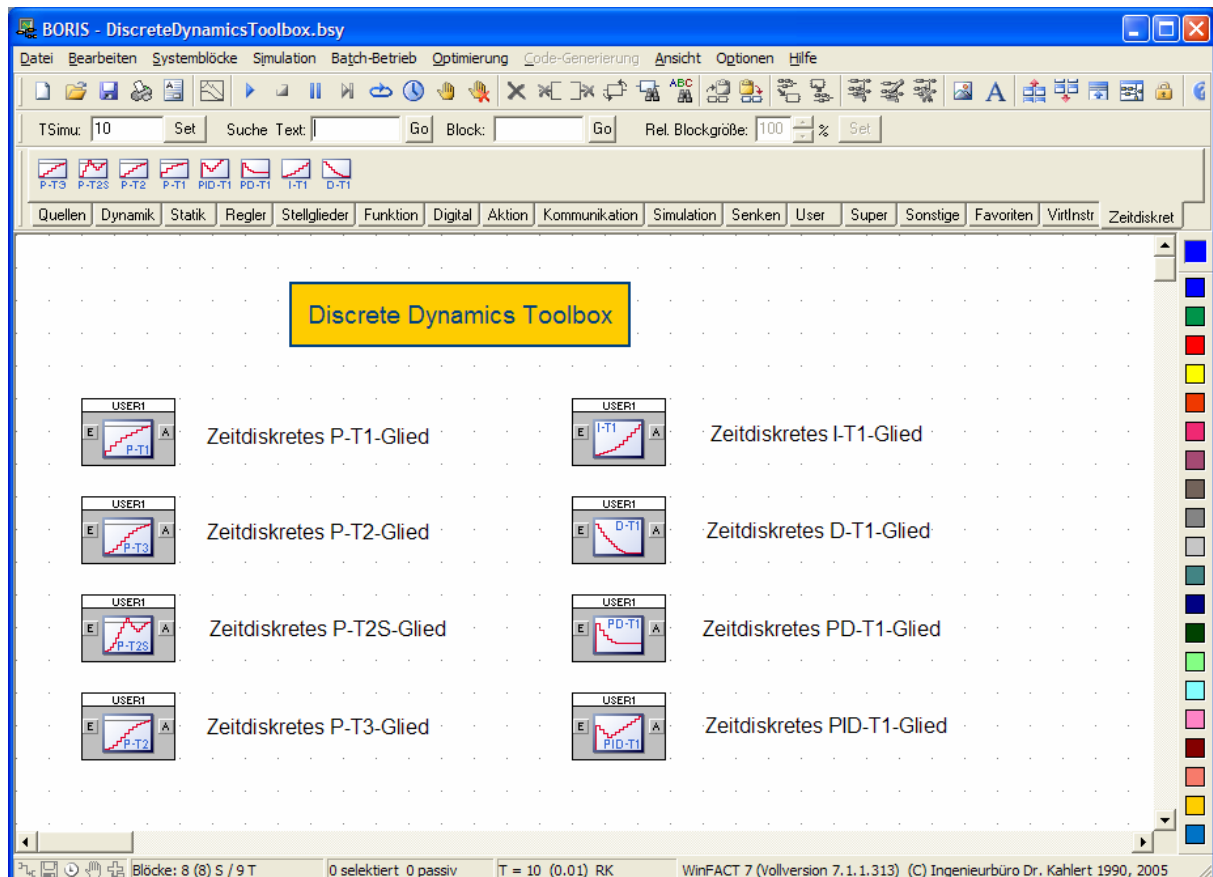


## Discrete Dynamics Toolbox für WinFACT

Die *Discrete Dynamics Toolbox* für WinFACT<sup>1</sup> enthält eine Reihe von als User-DLL realisierten BORIS-Blöcken zur Simulation zeitdiskreter Systeme. In der aktuellen Version sind folgende Blöcke verfügbar:

- zeitdiskretes P-T<sub>1</sub>-Glied
- zeitdiskretes P-T<sub>2</sub>-Glied (nicht schwingfähig)
- zeitdiskretes P-T<sub>2</sub>-Glied (schwingfähig)
- zeitdiskretes P-T<sub>3</sub>-Glied
- zeitdiskretes I-T<sub>1</sub>-Glied
- zeitdiskretes D-T<sub>1</sub>-Glied
- zeitdiskretes PD-T<sub>1</sub>-Glied
- zeitdiskretes PID-T<sub>1</sub>-Glied

Bei allen Blocktypen kann zwischen der exakten  $z$ -Transformation sowie der Näherung durch Rechteck- bzw. Trapezintegration gewählt werden.<sup>2</sup> Nachfolgende Bildschirmgrafik gibt einen Überblick über die verfügbaren Blöcke.

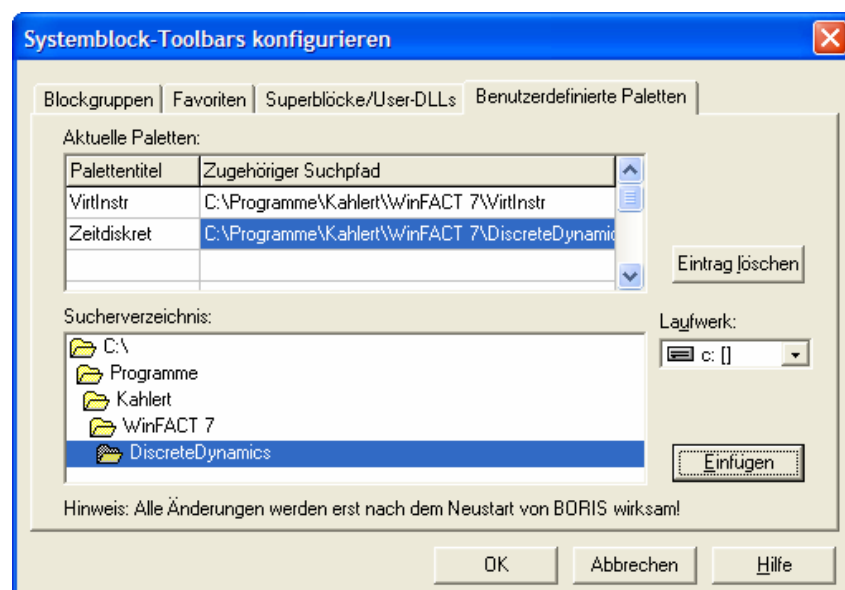


<sup>1</sup> Zur Benutzung der Toolbox benötigen Sie mindestens die Version WinFACT 6.

<sup>2</sup> Für die Zusammenstellung der Transformationsgleichungen danken wir Herrn Dr. Andreas Magauer (HTL Salzburg)

Zur Installation der Toolbox gehen Sie wie folgt vor:

1. Legen Sie ein beliebiges Verzeichnis an und kopieren Sie alle Dateien aus der ZIP-Datei in dieses Verzeichnis. Im Folgenden soll davon ausgegangen werden, dass die Dateien in das Verzeichnis `c:\programme\kahlert\winfact 7\DiscreteDynamics` kopiert wurden.
2. Starten Sie BORIS und wählen Sie die Menüoption **OPTIONEN | TOOLBARS | SYSTEM-BLOCKTOOLBAR KONFIGURIEREN...**
3. Wechseln Sie im daraufhin erscheinenden Dialog auf die Registerkarte *Benutzerdefinierte Paletten*.
4. Tragen Sie wie in nachfolgender Bildschirmgrafik gezeigt unter *Palettentitel* eine beliebige Bezeichnung für die neu angelegte Systemblockpalette (hier z. B. *Zeitdiskret*) ein und fügen Sie unter *Zugehöriger Suchpfad* das Verzeichnis ein, in das Sie zuvor die Toolbox entpackt haben.



5. Schließen Sie den Dialog, beenden Sie BORIS und starten Sie es neu. In der Systemblocktoolbar finden Sie die zeitdiskreten Blöcke jetzt auf der zuvor neu angelegten Palette (siehe nachfolgende Bildschirmgrafik).

