

TwinCAT/BSD: Neues Betriebssystem für Industrie-PCs von Beckhoff

## Multicore-fähiges, Unix-kompatibles Betriebssystem für TwinCAT 3- Echtzeitanwendungen

Mit TwinCAT/BSD stellt Beckhoff ein neues Betriebssystem vor, das die Vorteile von Windows CE – kostengünstig und kleiner Footprint – mit den zahlreichen Eigenschaften der großen Windows-Betriebssysteme kombiniert. Somit stellt es in vielen Anwendungsbereichen auch eine Alternative zu Windows 7 oder 10 dar.

Mit TwinCAT/BSD steht nun für alle neueren Industrie-PC-Plattformen von Beckhoff ein alternatives Betriebssystem zur Verfügung. TwinCAT/BSD kombiniert die TwinCAT Runtime mit FreeBSD, einem industriell erprobten und zuverlässigen Open-Source-Betriebssystem. FreeBSD ist Unix-kompatibel und wird als Open-Source-Projekt von einer großen Entwicklergruppe kontinuierlich weiterentwickelt, verbessert und optimiert. Das System – und damit auch TwinCAT/BSD – unterstützt sowohl 32- als auch 64-Bit-Plattformen und ermöglicht skalierbare Systeme im breiten Spektrum von ARM-CPU bis hin zu Intel®-Xeon®-Prozessoren. Die aktuelle Mindestgröße eines Basis-Image beträgt ca. 300 MB, bei einem sehr geringen RAM-Verbrauch von weniger als 100 MB. Somit sind



TwinCAT/BSD ist bei Beckhoff langfristig als Nachfolger von Windows CE konzipiert, eignet sich in vielen Anwendungen aber auch als Alternative zu den komplexeren Betriebssystemen Windows 7 und 10.

# TC/BSD



mit TwinCAT/BSD auch sehr kompakte Steuerungen realisierbar. Dabei können alle TwinCAT 3-Runtime-Funktionen genutzt werden. Die Programmierung hierfür erfolgt wie gewohnt auf einem Windows-Entwicklungsrechner und mit dem in Visual Studio® integrierten TwinCAT 3 XAE.

Das neue Betriebssystem TwinCAT/BSD bietet Multicore-Unterstützung, sodass sich bei Bedarf einzelne Prozessorkerne für die exklusive Nutzung von TwinCAT reservieren lassen. Neben einer Vielzahl an FreeBSD- sowie Linux-Programmen lassen sich über den Beckhoff Package Server auch TwinCAT Functions installieren. Über diesen Weg ist zudem das unkomplizierte Update des Betriebssystems sowie der TwinCAT Runtime über das Netzwerk möglich.

weitere Infos unter:

[www.beckhoff.de/twincat-bsd](http://www.beckhoff.de/twincat-bsd)